

نادية فريد عبد الرحمن

# عجائب الدنيا السبع

وأشهر المعالم والمشاهد العالمية  
قديمًا وحديثًا

مكتبة ابن سينا

للنشر والتوزيع والتصدير

٧٦ شارع محمد فريد - جامع الفتح - النزهة  
مصر الجديدة القاهرة ت ٢٤٧٩٨٦٣ / ٢٤٨٠٤٨٣

وکیلنا الوحید بالملکۃ العربیة السعودیة ،

## مکتبة الساعی

الریاض ت ٤٢١٥٦٣٦ - فاکس ٤٢١١٤٣٤  
فرع جد - تلفون ٦٥٣٢٠٨٩

جميع الحقوق محفوظة للناسر



## مكتبة ابن سينا

نافذتك على الفكر العربي  
والعالمي: نقدمه لك من روائع  
الكتب العلمية والفنية والتراثية  
التي تجمع بين الأصالة والمعاصرة.

يديرها ويشرف عليها  
مهندس / مصطفى عاشور

## مقدمة

كثيراً ما يتردد ذكر عجائب الدنيا السبع والتي يرجع تحديدها إلى أحد البيزنطيين ويدعى « فيلون » حيث وصفها في كتاب له باللغة اليونانية وقد ترجم هذا الكتاب بعد ذلك إلى اللغة اللاتينية باسم « وصف عجائب الدنيا السبع » وهى سبعة أعمال قديمة من روائع الفن والعمارة ترجع إلى العصور القديمة ، ولم يبق لنا فى العصر الحديث من هذه العجائب السبع إلا أهرامات الجيزة الثلاثة والتي شاخخة عبر آلاف السنين .

ولكن مما لاشك فيه أن الحضارة الإنسانية قد قطعت مراحل هائلة نحو التقدم والرقى منذ العصور القديمة وحتى الآن ، وقد أمكن للإنسان أن يقيم الكثير من المنشآت الأخرى الجديرة بأن يطلق عليها اسم « عجائب الدنيا الحديثة » بالإضافة لبعض المظاهر الطبيعية الرائعة التى قامت بصنعها يد المولى عز وجل .

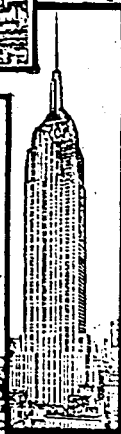
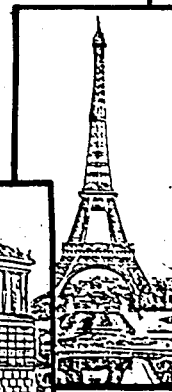
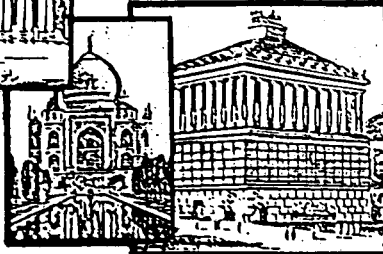
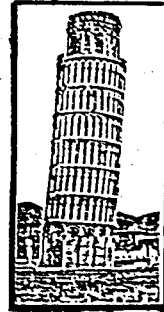
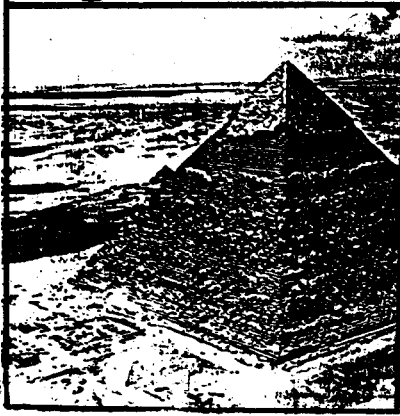
ونحن هنا نحاول أن نذكر بعضاً مما يحيط بنا من عجائب قديمة وحديثة إذ أن من الصعب حصرها جميعاً .

نادية عبد الرحمن

جمادى الآخرة ١٤١٠هـ  
القاهرة فى يناير ١٩٩٠



# أولاً : عجائب الدنيا السبع القديمة



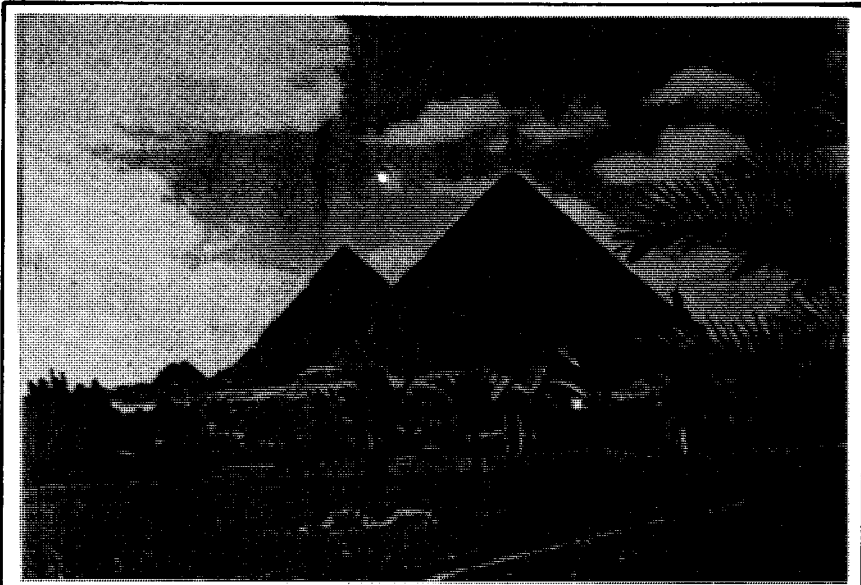






## ١- الأهرام المصرية الثلاثة بالجيزة !!

الأهرام الثلاثة بالجيزة هي الأعجوبة الوحيدة من بين عجائب الدنيا السبع التي وصفها فيلون في كتابه ولا تزال حتى الآن محط أنظار العالم أجمع .



مازالت الأهرام شاهقة صامدة بالرغم من مرور أكثر من خمسة آلاف سنة على إقامتها ، شاهدة على عراقة المصريين القدماء !

كانت مصر منذ ثلاثة آلاف سنة قبل الميلاد تزدهر بالحضارة والتقدم كما كانت مضر أيضاً مركزاً للثقافة والفن والعمارة ، والأدب بينما معظم سكان العالم يعيشون حياة بدائية ، وقد حكم مصر منذ عام ٣١٠٠ ق . م إلى عام ٥٢٥ ق . م جيل متعاقب من الفراعنة ينتمون إلى حوالي ٢٦ أسرة ملكية حاكمة فرعونية متتالية ويتلخص

تاريخ مصر القديم في ثلاث فترات رئيسية: وهى فترة المملكة القديمة ثم فترة المملكة الوسطى ثم فترة المملكة الحديثة .

وتعتبر فترة المملكة القديمة في مصر والتي بدأت منذ حوالى ٥٠٠٠ سنة ق . م من أكثر الفترات ازدهاراً في التاريخ المصرى القديم حيث اتحدت القبائل المقيمة على امتداد نهر النيل العظيم تحت قيادة قائد واحد يدعى « مينا » الذى أصبح بعد ذلك أول الفراعنة . وقد امتدت فترة المملكة القديمة خلال حكم الأسر الست الفرعونية الأولى ، وكان عهداً يزخر بالرخاء الواسع والسلم ، كما نشطت التجارة بين مصر وجيرانها ، وقد شيدت الكثير من الآثار الهائلة التى ترتفع فى قلب رمال مصر خلال تلك الفترة ، ويوجد حوالى ٨٠ هرمًا تم بناؤها ومعظمها تقع على الضفة الغربية للنيل لتكون بمثابة قبور للحكام المصريين ، لأنهم كانوا يعتقدون فى الحياة بعد الموت ، وأن سعادتهم فى الحياة بعد الموت تتوقف على بقاء أجسادهم سليمة مع توفير كافة الاحتياجات التى يحتاجون إليها فى الدنيا ، لذلك كرسوا كل تفكيرهم وإبداعهم للاستعداد للحياة بعد الموت ، وكانوا فى أول الأمر يعتقدون أن أعضاء الأسرة المالكة هم وحدهم فقط الذين يحيون بعد الموت ، ولكن بمرور الوقت أصبح إعداد القبور يتم بالنسبة للجميع .

وكانت قبور الأمراء والنبلاء فى مصر فى بداية الأمر تغطى بمرتفع عالٍ من التراب ، ثم لم يلبث الفراعنة أن فكروا فى أن قبورهم ينبغى أن تكون مميزة عن قبور سائر الشعب ؛ لذلك أمروا ببناء روائى عالية من الطوب كمقابر لهم أو قد أصبح هذا الطراز الأول من المدافن الملكية يعرف باسم « مصطبة » وهى كلمة عربية تعنى « المقعد

المستطيل » لأن شكل هذه المدافن يشبه مقاعد الطين المستطيلة ، وكانت غرفة الدفن تحفر في قلب الصخور ، وتؤدي إليها مجموعة طويلة من درجات سلم هابط ، وكان المدخل المؤدى إلى غرفة الدفن يغلق بعناية تامة .

وقد قام الملك زوسر مؤسس الأسرة الثالثة ببناء مقبرة لنفسه على شكل مصطبة طولها حوالى ٩٥ متراً ، وعرضها ٥٠ متراً ، وارتفاعها ١٠ أمتار ، وقد شيدها في منطقة تعرف الآن باسم « بيت خلاف » جنوب مدينة المنيا ، وقد عثر في هذه المقبرة على كثير من الأواني عليها أختام باسم الملك وأسماء بعض موظفيه .

ثم طلب الملك زوسر من الوزير « ايمحوتب » ذلك المهندس المعماري الذي يعد أحد نوابغ التاريخ في العمارة والنحت ، إلى جانب نبوغه في الطب أن يقوم ببناء قبر آخر له يكون أكثر ضخامة .

فوضع المهندس « ايمحوتب » تصميماً حرص أن يكون أفخم من كل القبور التي شيدت من قبل للملوك السابقين وقد قام بتشيدته في جبانة العاصمة الشمالية ، واستخدم كتل الحجر من الطوب ، وبدأ بأن شيد مصطبة كبيرة من الحجر الجيري ثم كسا جدرانها الخارجية بأحجار جيرية من النوع الأبيض الممتاز ، من محاجر منطقة طره في الناحية الشرقية من النيل ، وقد شيد « ايمحوتب » تحت تلك المصطبة ممرات وحجرات جانبية تتوسطها حجرة كبيرة شيدها من أحجار الجرانيت لتكون حجرة دفن الملك ، ثم فكر في تطوير هذا التصميم ؛ ليبالغ في تمييزه عن غيره من القبور الملكية فأخذ يرتفع بالبناء بأن يبنى مصطبة فوق أخرى بحيث تكون كل مصطبة أقل من سابقتها حتى أصبح هرم زوسر عبارة عن هرم مدرج مكون من ست



هرم سفارة الذى شهد مولد أول مهندس - مصرى - فى التاريخ .

مصاطب ، ويبلغ ارتفاعه حوالى ٦٠ متراً ، ويقوم على قاعدة مستطيلة تبلغ أطوالها : ( ١٠٣ متر  $\times$  ١٢٤ متراً ) ؛ لذلك يعتبر « ايمحوتب » أول مهندس معمارى فى تاريخ مصر يقوم بتشييد قبر يشبه الهرم ، وقد دفن زوسر فى هذا الهرم ودفنت معه الآلاف من الأوانى المختلفة الأشكال والأحجام ، وقد سمح زوسر للمهندس « ايمحوتب » أن يكتب اسمه على تماثيله تقديراً لنبوغه .

ثم جاء بعد ذلك الملك « سنفرو » الذى أمر ببناء هرم مدرج آخر كمقبرة له ولكنه أضاف إليه طبقة سطحية ملساء .

ثم تلا ذلك عهد حكم الأسرة الرابعة الفرعونية حيث شيد الملوك الفراعنة خوفو ثم خفرع ثم منقرع الأهرام الثلاثة العظيمة الشهيرة فوق هضبة الجيزة كما بنى الملك خفرع تمال : « أبو الهول » وهو من أشهر التماثيل فى العالم .



وأكبر هذه الأهرام الثلاثة هو هرم « خوفو » ابن الملك « سنفرو » وخليفته في الحكم ، وكان متأثراً بالإنشاءات التي قام بها والده الملك « سنفرو » لذلك فقد قام باختيار مسطح يقع على حافة الصحراء ، على بعد حوالى خمسة أميال غرب مدينة الجيزة ، وأقام في الركن الشمالى الغربى هرمًا ضخماً ، وقد استغرق بناء هذا الهرم الأكبر عشرين عاماً ويبلغ ارتفاعه ١٤٦ متراً ، ومساحة قاعدته ١٣ فداناً ويبلغ طول كل ضلع من أضلاع قاعدته حوالى ٢٣٠ متراً وقد بلغت كمية الأحجار التي استخدمت في بنائه حوالى ٢,٣٠٠,٠٠٠ قطعة حجرية تزن في مجموعها حوالى ٥,٥٠٠,٠٠٠ طن تقريباً ، وقد روى المؤرخ الإغريقى الشهير أن الملك خوفو قد عمد إلى إكراه آلاف المصريين على العمل من أجل بناء الهرم فكان يكلف مجموعات تتكون من حوالى ١٠٠,٠٠٠ رجل بالعمل وبصفة متصلة لمدة ثلاثة أشهر ثم تحل محلهم مجموعة أخرى جديدة فترة ثلاثة أشهر أخرى وهكذا .

وكانت مقابر الفراعنة تشتمل على قسمين رئيسيين هما : غرفة الدفن ، ومعبد الدفن . ويوجد في غرفة الدفن التابوت الحجري ، بداخله مومياء الملك المحنطة والتي تكون في العادة محلاة بالذهب ، ومرصعة بالجواهر ، أما معبد الدفن فيتألف من عدة حجرات يوضع فيها الطعام والشراب والحلى والأثاث ، وكل الأشياء التي كانوا يعتقدون أن الملك سيحتاج إليها في العالم الآخر .

وكانت الأهرامات المدرجة تتميز بوجود معبد الدفن داخل المقبرة نفسها ، وفوق غرفة الدفن مباشرة . أما في الهرم الأكبر فإن معبد الدفن مستقل عن المبنى الرئيسى وفى اتجاه الشرق ، والهرم الأكبر يحوى غرفة دفن الملك فقط أما باقى أعضاء الأسرة المالكة فيدفنون فى أهرام أو مصاطب أخرى أصغر حجماً ، ولكنها فى العادة تتصل بالهرم عن طريق ممرات طويلة .

ويمتاز هرم خوفو الأكبر بأنه فريد فى تصميمه الهندسى الداخلى بحيث روعى وضع غرفة الدفن بشكل لا يسمح باكتشافها بسهولة لحمايتها من اللصوص .

أما الهرم الأوسط ، أو هرم « خفرع » الذى تلا « خوفو » فى حكم مصر ، فقد أقيم على نفس المسطح نحو الجنوب ، وقد أشاع الملك « خفرع » أن هرمه الثانى أطول من الهرم الأكبر ولم يكن ذلك إلا نتيجة لموقع الهرم الثانى الذى يرتفع نسبياً عن موقع الهرم الأكبر ، ولكن الحقيقة أن الهرم الأوسط أقصر بمقدار ٣,٥ متر ويبلغ طوله ١٤٣,٥ متر ، كما يبلغ طول كل ضلع من أضلاعه حوالى ٢١٥,٥ متر ، وعلى ذلك فأطوال كل ضلع من أضلاع القاعدة كانت أقل بحوالى ١٤,٥ متر عن أضلاع الهرم الأكبر ، كما أن أوجه الهرم الأوسط



العوامل الجوية حاولت أن تتآكل من الأهرامات ، ولكن هبات !!

تنحدر بزاوية ميل قدرها ٢٠ ٥٢° وهى أكثر حدة من زوايا ميل أوجه الهرم الأكبر الأمر الذى يوضح الزمن البسيط فى الارتفاع بين الهرم الأكبر والهرم الأوسط بالمقارنة للفرق الواضح فى أطوال القاعدة بين الاثنين ، أما من الداخل فالتشابه بسيط بينهما .

أما الهرم الثالث فى مجموعة أهرام الجيزة فهو هرم « منقرع » وقد بناه الملك منقرع وهو الملك الفرعونى التالى فى الحكم بعد خفرع ، وقد أقيم فى الركن الجنوبى الغربى من نفس المسطح العريض ، ويبلغ طوله حوالى ٦٦,٥ متر .

وقد اكتسب الملك « منقرع » سمعة طيبة على عكس سابقه خوفا وخفرع اللذين اشتهرا بالظلم والجبروت نتيجة لتسخيرهم

الآلاف من المصريين في العمل المتواصل ، وقد كتب المؤرخ « هيرودوت » يقول عن « منقرع » : إنه لم يكن يوافق على سلوك والده وقد قام بفتح المعابد مرة أخرى ، وسمح للناس الذين وصلت بهم الحال إلى أكثر حالات البؤس بالعودة مرة أخرى إلى أعمالهم ، وأنه اشتهر بعدالة قراراته فيما يختص بالقضايا ، وأن المصريين كانوا يثنون عليه لما اشتهر به من شفقة وحكمة بدرجة كبيرة تفوق من سبقوه .

ومع مرور الزمن تخلى الملوك عن فكرة استخدام الأهرام كمقابر لهم نظراً لتكرار تعرض هذه المقابر لسطو اللصوص وأصبح الملوك يستخدمون سراديب منحوتة في الصخور في باطن الجبال كقبور لهم كما حدث في منطقة وادى الملوك .



أبو الهول .. أحد الآثار المميزة في منطقة الأهرامات ، احفظ بعلامه وتقاسيمه على مر العصور .





## ٢- منارة الإسكندرية

وهي إحدى عجائب الدنيا السبع القديمة ، وقد أقيمت عام ٢٧٠ بعد الميلاد في فترة حكم بطليموس الثاني ، وقد اشتهرت باسم « منارة فاروس » وقد سميت كذلك نسبة لجزيرة فاروس التي تقابل مدخل ميناء الإسكندرية الذي أقيمت فيه .

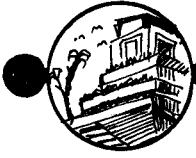
وقد أصبحت هذه المنارة مثلاً أقيم على غرارها منائر متعددة مماثلة بطول الشواطئ في الإمبراطورية الرومانية وقد ظلت قائمة مدة ١٥٠٠ عام إلى أن دمرها زلزال في القرن الثالث عشر .

وكانت هذه المنارة سبباً في إطلاق اسمها « فاروس » على جميع منارات العالم ، وكانت أنوارها تنبعث من نيران هائلة توقد فوق قممتها ، أو كان المبنى في حد ذاته بالغ الروعة ، كما أنها كانت معروفة لدى جميع الملاحين بما كان يتميز به ميناء الإسكندرية من شهرة وحركة ملاحية واسعة بين موانئ البحر الأبيض المتوسط في ذلك الوقت .





منارة الأسكندرية أو منارة فاروس من العجائب القديمة  
وتعتبر أقدم منارة في التاريخ .



### ٣- حدائق بابل المعلقة



حدائق بابل المعلقة .. كانت تحفه معمارية رائعة ، إلا أنها اندثرت الآن تماماً .

كان البابليون من أوائل الشعوب القديمة التي وصلت إلى مستوى عالٍ من الحضارة ، وكانت تسمى بلاد ما بين النهرين ، وهي الآن جزء من جمهورية العراق الحالية ، وكانت تقع ما بين نهري دجلة والفرات ؛ لذلك كان هذا الموقع سبباً في خصوبة أرضها ونمو حضارتها .

وقد دامت الإمبراطورية البابلية فترتين و كانت الفترة الأولى قبل الميلاد بحوالى ألفى عام ، حيث وضع الملك حمورابي - وكان من أعظم ملوك هذه الدولة - مجموعة من القوانين التي اشتهرت

باسمه ، وبعد وفاة حمورابي تعرضت بابل لغزوات عديدة من القبائل المجاورة ، وكانت أقواها قبائل الآشوريين التي جاءت من الجانب الآخر للنهر ، واستولت على معظم أراضي ما بين النهرين ، وكان حكمهم يتسم بالقسوة البالغة والبطش مما أدى إلى قيام الشعب بالثورة . وفى عام ٦١٢ ق . م تمكن « نابوبو لاسار » الذى كان حاكماً لدولة بابل من سحق الجيش الآشورى بمساعدة أهالى دولة « ميديا القديمة » وتم تنصيبه ملكاً على دولة بابل ثم توفى فى عام ٦٠٥ ق . م . وخلفه ابنه « نبوخذ نصر » ، وأصر « نبوخذ نصر » على أن يعيد لبابل أمجادها القديمة العظيمة فنظم صفوف الجيش ، واستطاع أن يحقق الكثير من الانتصارات ، كما استولى على الكثير من الأراضي فى شبه الجزيرة العربية بعد سلسلة من الحروب المتواصلة دامت ثلاثين عاماً .

وهكذا أعاد « نبوخذ نصر » للإمبراطورية البابلية عظمتها ، وصار من أقوى أمراء الشرق ، كما اشتهر « نبوخذ نصر » بالإنشاءات الضخمة التى شيدها ، ومن أشهرها « برج بابل » الذى يتكون من سبع مصاطب تتدرج إلى الصفر كلما ارتفع وقد بلغ ارتفاعه تسعة أمتار ، واستخدم فى بنائه نحو ٥٨ مليون قالب من الطوب وكانت قمة البرج مكسوة بالذهب يلمع بريقه من مسافات بعيدة .

وكانت « مدينة بابل » العاصمة مدينة أسطورية تحوطها الأسوار ولكن « نبوخذ نصر » أمر بإنشاء سور ثالث للسور المزدوج الذى كان يحيط بالمدينة ، وكان هذا السور من العرض بحيث يسمح بمرور مركبة ذات عجلتين يجرها أربعة جياد .

ولكى يؤمن العاصمة أمر بإنشاء سور آخر عظيم عبر نهر الفرات كما كان من أشهر ما قام به « نبوخذ نصر » إنشاء طريق ضخم بعرض

٢٣ متراً يكسوه بلاط الرخام الرائع وكان هذا الطريق يسمى طريق النصر ، أو طريق المواكب ، ويشق مدينة بابل من الشمال إلى الجنوب ، حيث يمر الملك ، ورجال الدين في مركباتهم المزخرفة بالذهب في مهرجان سنوى فى العام الجديد ، ويمر الطريق من خلال بوابة شهيرة مزدوجة تسمى بوابة عشتار ذات أبراج عالية هائلة ، وتكسو مباني هذه البوابة طبقة ملبساء زرقاء براقاة مزدانة بتسعة صفوف من رسوم حيوان التنين والثيران ، يصل مجموعها إلى ٥٧٥ وحدة زخرفية .

أما داخل « مدينة بابل » فكانت توجد مجموعة من القصور الفخمة ويحيط بكل منها سياجه الخاص ، وكانت هذه القصور الشهيرة تحمل فوق أسقفها المسطحة حدائق رائعة تثير الإعجاب بأحجامها وأشكالها المتعددة وتزينها النافورات والنباتات الزاهية .

وفى طرف من أطراف هذه المدينة الأسطورية كان يوجد قصر « نبوخذ نصر » بمساحاته الواسعة وعشرات الغرف بالإضافة لقاعة العرش الرائعة ، وتحيط بالقصر الأسوار العالية التى تعلوها الأبراج .

ولكن مجموعة الحدائق المعلقة التى كانت فى هذا القصر كانت أروع المشاهد جميعاً ، وقد أطلق عليها وصف معلقة لأنها كانت ممتدة على شكل مصاطب مدرجة الواحدة فوق الأخرى ومحمولة على عوارض وأعمدة من الحجر ، وكان من السهل على المرء أن يراها من أى جانب من جوانب المدينة ؛ لارتفاع البنيان الذى بلغ حوالى ٢٣ متراً وكانت هذه المصاطب أو الدرجات مزروعة بأشجار السنديان والبلوط الأخضر والصنوبر والصفصاف والنخيل والبرتقال والرمان ، ويتصل كل مدرج بالآخر بسلاسل رخامية رائعة التصميم ، وكانت

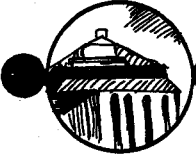
هذه الحقائق تروى بالمياه على مدار السنة عن طريق مجموعة من الأنابيب مما يجعل الجو منعشاً طوال العام . على أن أكثر ما يبعث على العجب في الحقائق المعلقة شبكة الرى التى ابتكرت من أجلها ، فقد جرت تلك الشبكة الماء من نهر الفرات ، بل قل ضخته ودفعته إلى أعلى تلقائياً .

ويقال : إن «نبوخذ نصر» قد أمر بتصميم هذه الحقائق عام ٦٠ ق. م كهدية لزوجته الملكة «أميتس» وكانت أميرة من بلاد ميديا، وقد أهداها هذه الحقائق حتى لا تفتقد روائى بلادها الجميلة عندما تقيم معه فى أرض بابل. وقد توفى «نبوخذ نصر» عام ٥٦٢ ق. م.

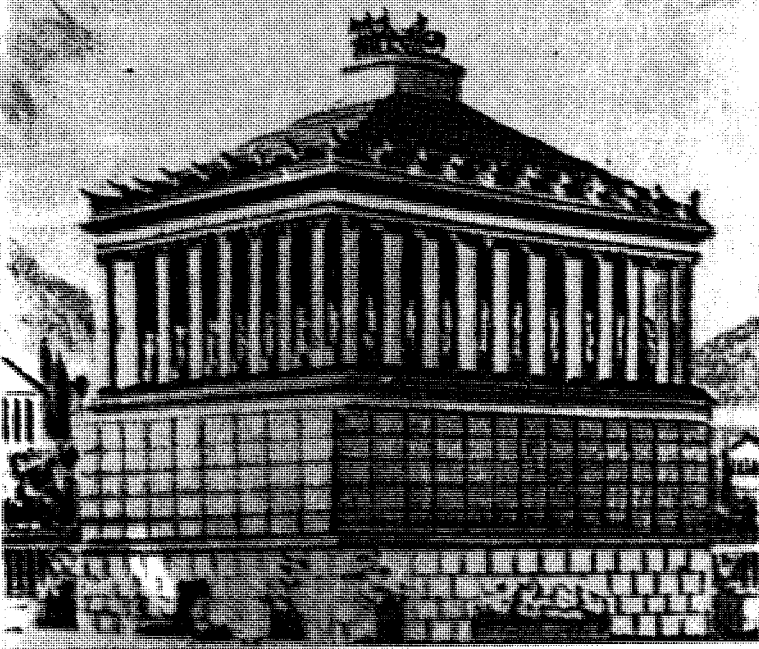
وقد ظل موقع مدينة بابل معروفاً عدة قرون بعد ذلك ولكن هذه المدينة تدهورت من جراء حكم الفرس ، ثم كمدينة فى امبراطورية الإسكندر الأكبر .

ويمكن الآن مشاهدة الشكل العام لأكبر المباني التى كانت موجودة وقاومت الزمن ولكن باقى المباني أصبح خراباً كما أن حقائق بابل الشهيرة اندثرت تماماً .





#### ٤- مقبرة هليكارناسوس أو الموسوليوم



مقبرة وضريح هليكارناسوس من أقدم وأعرق المباني حيث  
تم إنشاؤه في عام ٣٥٢ ق . م .

كان الغرض من إقامة هذا البناء هو استخدامه كمقبرة تضم  
رفات الملك موزول وهو الأسم الذي اشتهرت به هذه الأعجوبة  
الرائعة ، وقد أصبحت هذه الكلمة تستخدم الآن في اللغات الأوروبية  
بمعنى ضريح .

وقد أقيم هذا البناء في مدينة هليكارناسوس بآسيا الصغرى عام  
٣٥٢ ق . م بناء على رغبة الملكة أرتيميسيا وقد أمرت بإقامته  
تمجيذاً لذكرى زوجها المتوفى .



## ٥- تمثال رودس العملاق

وهو تمثال ضخيم وقد اشتهر باسم « كولوسوس رودس » .

وأقام هذا التمثال سكان جزيرة رودس وهي إحدى جزر بحر إيجه ، وقد أقاموه في مدخل الميناء وكانت قدماه ترتكزان على رصيفين في الميناء بمثابة حاجز للأمواج .

وقد قام بتصميم هذا التمثال الفنان شارز واستغرق إنشاؤه ١٢ عاماً ( من عام ٢٩٢ إلى عام ٢٨٠ ق . م ) وكان مصنوعاً من البرونز ويبلغ ارتفاعه ثلاثين متراً وفي داخله سلم حلزوني يصل إلى موقع الشعلة التي يرفعها التمثال بيده .

وقد ظل هذا التمثال قائماً لمدة ٥٦ عاماً فقط ثم دمره الزلزال الذي حدث في عام ٢٢٤ ق . م ويقال إن الشظايا التي تناثرت منه بعد تدميره ظلت على الأرض مدة ٨٩٦ عاماً .







التمثال الضخم الذى أقيم فى سنوات ما قبل الميلاد ، واستغرق  
إنشاءه مدة طويلة .



## ٦- هيكل أرتميس

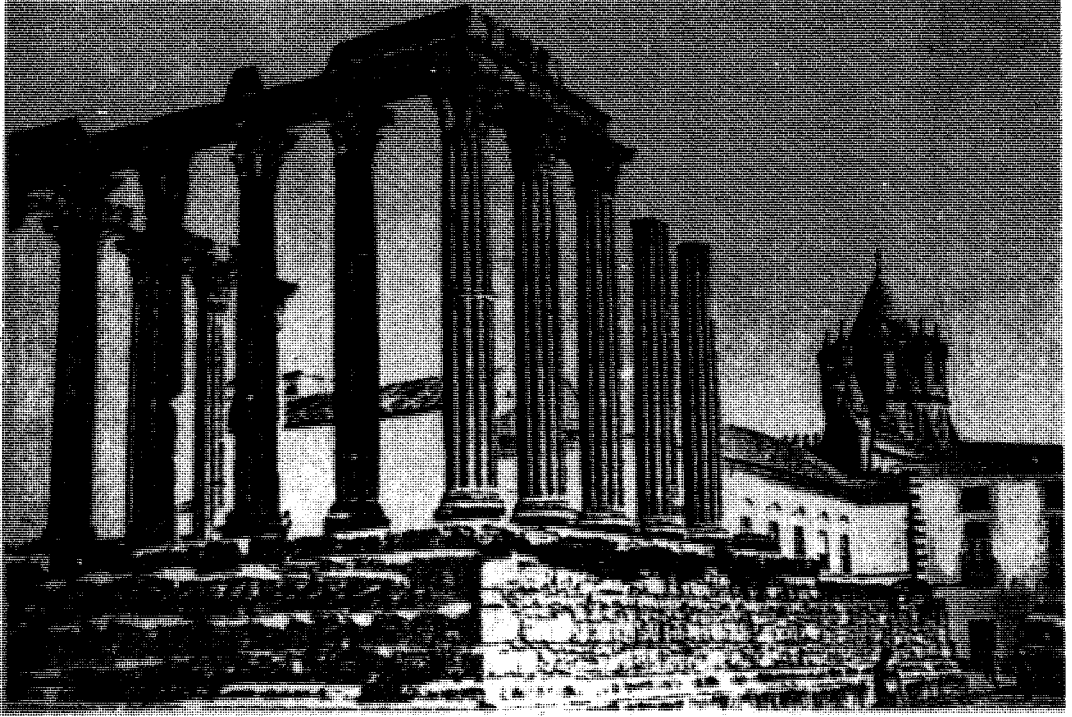
هو ذلك المعبد الشهير الذى بناه كريسوس ملك ليديا في مدينة أفيسوس في آسيا الصغرى ( تركيا حالياً ) حوالى عام ٥٥٠ ق . م . وقد قام بتصميمه وتنفيذه المعماري كيرسيفرون في القرن السادس .

وقد اشتهر هذا المعبد بضخامته إذ كان يبلغ طوله حوالى ١١٠ أمتار بينما عرضه حوالى ٥٥ متراً وقد شيد من الحجر الأسود المزخرف بالذهب والآبنوس والفضة .

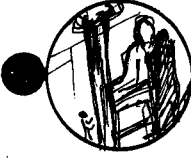
وفي عام ٣٥٦ ق . م قام مجنون يدعى هيروستراتوس بإحراق هذا المعبد الضخم ، وقد أعيد بناؤه بعد الحريق ولكنه تعرض للدمار مرة أخرى عند هجوم القوطيين أو الهمج عام ٢٦٢ ب . م .

ولا تزال أجزاء من الأعمدة الرئيسية لهذا المعبد موجودة ومعرضة في المتحف البريطانى بلندن .





معبد هائل ولكنه - للأسف - تعرض للتدمير والتخريب على يد مجموعة من  
الهمجيين ، ولم يعد باقياً منه سوى آثار معروضة في المتاحف !

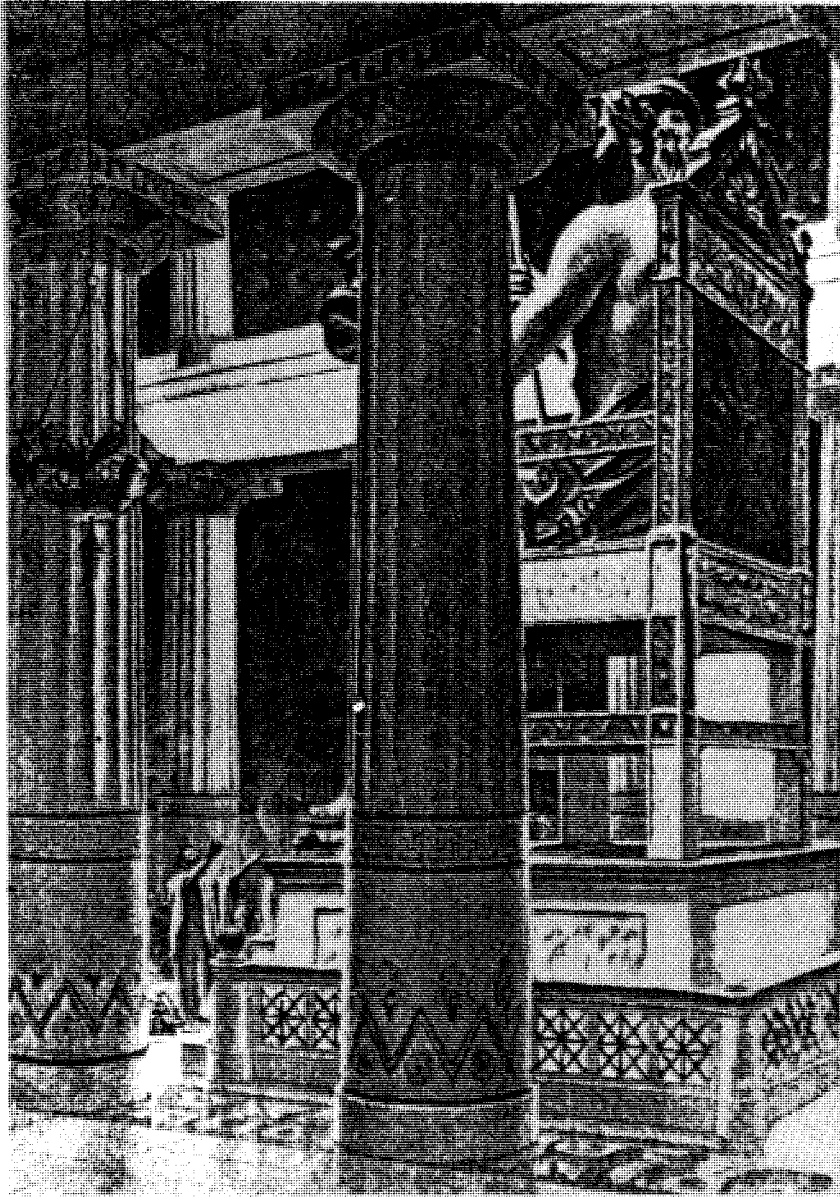


## ٧- تمثال زيوس

وهو تمثال ضخّم أقيم في جبل أوليمبس باليونان وقد صنعه النحات اليوناني الشهير فيدياس ، وقد بلغ ارتفاع هذا التمثال الضخم حوالي ١٢ متراً بالإضافة إلى قاعدته التي بلغ ارتفاعها حوالي ستة أمتار وقد صنع هذا التمثال من الخشب المكسوّ بالعاج ، أما الزخارف فكانت من الذهب ، وكانت العينان من الأحجار الكريمة وكان التمثال يجلس على عرش من الخشب الموشى بالذهب يغطي دائماً بوشاح قرمزي اللون ، وكان يمسك بيده صولجاناً من الذهب .

وقد وضع التمثال في المعبد الضخم لزيوس في جبل أوليمبس ، ثم نقله الامبراطور ثيودور راس إلى مدينة كونستانتينوبوليس حيث دمره الحريق في عام ٤٧٥ ق . م .



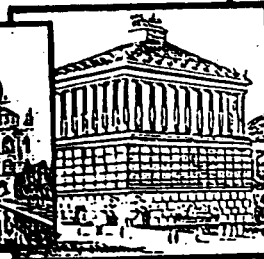
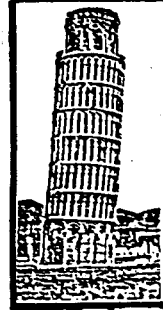


تمثال زيوس من الأعمال القديمة التي تمت قبل الميلاد بعدة قرون ، وهو يحمل معه الكثير من الأحجار الكريمة التي استخدمت في زخرفته وتصنيعه .



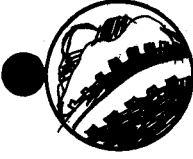
## عجائب أخرى .. قديمة وحديثة !!

وهاى ذى بعض العجائب الأخرى  
القديمة والحديثة والتي لم يرد ذكرها فى كتاب  
« فيلون » القديم ولكنها تستحق أن تضم إلى  
عجائب الدنيا السبع القديمة مثل :









## ١- سور الصين العظيم



سور الصين من أقدم الأعمال الإنشائية في العالم ، والذي كان حصناً منيعاً أمام غزوات القبائل البدوية التي اتخذت من السلب والنهب مهنة لها .

الصين تعتبر من أقدم دول العالم حضارة ويعود تاريخ حضارة الصين إلى ما يقرب من ٤٠٠٠ عام ق . م وتقع جمهورية الصين الشعبية الحالية في الجزء الشرقي من قارة آسيا وعلى الساحل الغربي من المحيط الهادى وتبلغ مساحتها نحو ٩,٦ مليون كيلو متر ، وهى تعادل مساحة أوروبا كلها تقريباً .

وينتشر في بحار الصين ما يزيد عن حوالى ٥٠٠٠ جزيرة ما بين كبيرة وصغيرة ، وأراضى الصين تنحدر من الغرب نحو الشرق حيث هضبة التبت الشهيرة والتي تقع جنوب غرب الصين ويصل ارتفاعها إلى ٤٠٠٠ متر فوق سطح البحر لذلك يطلق عليها اسم « سقف العالم » وأعلى موقع في هذه الهضبة هو قمة « جومولونجى » التى ترتفع حوالى ٨٨٤٨ متراً فوق سطح البحر وتقع على الحدود الصينية النيبالية وهى من أعلى القمم فى العالم .

وتتمثل فى أرض الصين مختلف أنواع التضاريس الطبيعية ، المعقدة فهى تضم الجبال الشاهقة التى تغطى حوالى ثلثى مساحة الصين إلى جانب المروج والهضاب الشاسعة المغطاة بالخضرة كما توجد السهول الفسيحة إلى جانب الجزر العديدة هذا بالإضافة إلى الصحارى والأنهار الجليدية ، حيث ينتشر فى أرض الصين ما يقرب من حوالى ١٥٠٠ نهر أكبرها نهر « اليانجسى » الذى يبلغ طوله ٦,٣٠٠ كم ، كما ينتشر فى الصين عدد من البحيرات العذبة وأشهرها بحيرة « بوايانج » وبحيرة « تايمو » وأيضاً البحيرات الملحية مثل بحيرة « تشينجهاى » . لذلك فإن مناخ الصين يختلف اختلافاً كبيراً ما بين منطقة وأخرى .

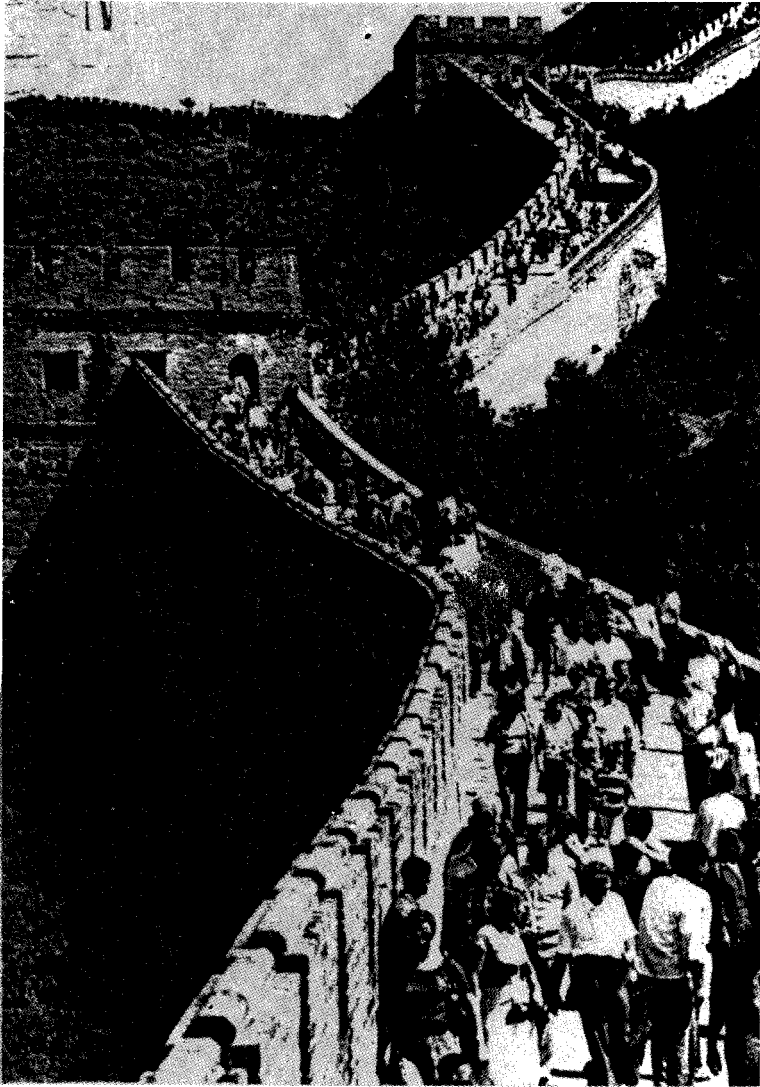
وتنقسم الصين إلى ٢٢ مقاطعة وهى مناطق ذاتية الحكم ، ومدينة بكين هى العاصمة .

وتتماز الصين بالموارد الطبيعية الوفيرة ؛ لذلك فهى تعتبر من أقدم البلاد فى التطور الزراعى حيث تعتبر الزراعة أساس الاقتصاد الوطنى ، ويمثل الفلاحون حوالى ٨٠٪ من سكان الصين .

وتشتهر الصين أيضاً بالآداب والفنون العريقة التى يرجع تاريخها إلى ٦٠٠٠ سنة ماضية . لذلك ينجذب السياح من كل أنحاء العالم

إلى الصين لما تتميز به من مناظر خلابة ومشاهد تاريخية عريقة .  
ويعتبر سور الصين العظيم من أهم الآثار التاريخية الشهيرة في  
الصين ، وهو سور يمتد لمسافة تبلغ حوالى ٦٧٠٠ كم ويعرف باسم  
« أعظم مشروع قديم فى العالم » وهناك مثل صينى قديم يقول « إن  
لم تبلغ السور العظيم فلست عظيماً » .

ويقال : إن الشيء الوحيد من صنع الإنسان على الأرض والذي  
رآه رجال الفضاء من القمر هو سور الصين العظيم ، كما يقال : إن  
الطوب المستخدم فى بناء السور العظيم يكفى لبناء سور بارتفاع ٥  
أمتار وسبك متر واحد يلف حول الكرة الأرضية كلها مرة وأكثر .  
ويرجع تاريخ بدء ظهور السور العظيم إلى القرن السابع قبل الميلاد  
عندما كانت منطقة شمال الصين بأكملها تتعرض باستمرار لنهب  
وغزوات قوم الهون وهم قبائل بدوية رحالة لا يعرفون الزراعة ولكنهم  
مهرة فى الفروسية واستخدام القوس ، وإذا استبدت بهم الحاجة  
سارعوا لخوض الحروب والهجوم وكانوا يعتبرون الغنائم التى يحصلون  
عليها حقاً طبعياً لهم ؛ لذلك فقد أصبح السلب والنهب مهنتهم  
الرئيسية ، وكانت الصين من القرن الثامن إلى القرن الثالث عشر  
ق . م ) تنقسم إلى ممالك عديدة متجاورة ويتزعم هذه الممالك  
أمراء ، وكان الأمراء دائمي التشاحن ؛ لذلك فقد حرص كل منهم  
على بناء الحصون وأبراج الإنذار حول مملكته لحمايتها من الممالك  
الأخرى ، وقد أخذت هذه الحصون تتصل تدريجياً بعدد من الأسوار  
التى تناثرت فى مناطق شاسعة منها الأسوار القصيرة والأسوار الطويلة  
كوسيلة للدفاع وصد هجوم وتوغل القبائل البدوية داخل الممالك .  
إلى أن جاء الإمبراطور الصينى الشهير تشين شى هوانج الذى  
قام بوصل ثلاثة أسوار قديمة على الحدود .



هل تتصور أن الطوب الذي استخدم في بناء السور يمكن أن يبنى سوراً  
حول الكرة الأرضية جميعها بإرتفاع خمسة أمتار والسلك متر واحد !!

وكان تشين شي هوانج سياسياً بارزاً ؛ لذلك فقد تمكن من إنهاء  
نظام الانقسام والحكم الانفصالي الذي كان سائداً في الصين ، وأسس  
أول دولة موحدة في تاريخ الصين ، وبعد أن وحد البلاد اتخذ عدة

إجراءات لتعزيز هذه الوحدة منها بناء السور العظيم ، واستخدم في بناء السور العظيم التضاريس الشديدة الانحدار والوعرة لحراسة الممرات العديدة في السور ، وبدأ في إقامة السور من ولاية لينتاو ، وحتى ولاية لياودونج .

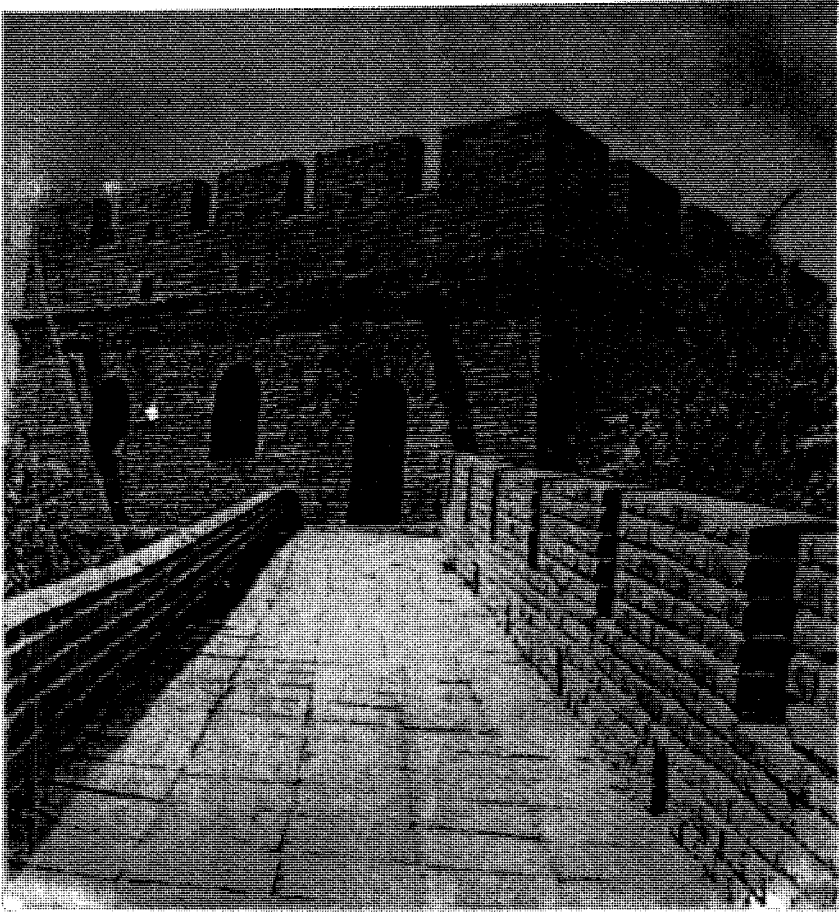
وقد بدأ البناء في عام ٢١٧ ق . م وانتهى في عام ٢١٠ ق . م . ولم يكتف تشين هوانج ببناء أسوار جديدة وإنما دك الأسوار والممرات القديمة التي أقامتها مختلف الممالك السابقة حتى يتم له توحيد الصين تماماً .

لذلك يربط الناس إنشاء السور العظيم دائماً إلى تشين شى هوانج .

وبعد أن اكتمل إنشاء السور العظيم سارعت قبائل الهون إلى الشمال خوفاً من تشين ولم يجرعوا على ترك خيولهم ترعى في المراعى الجنوبية ، مما يوضح أهمية وجود السور العظيم في حماية امبراطورية تشين في ذلك الحين . واستمر خوف الهون من الاقتراب نحو خمسة عشر عاماً . في عهد أسرة تشين .

وقد تطلب إنشاء السور العظيم أن أجبر تشين الناس على العمل في ظروف شاقة للغاية وقام بفرض عقوبات شديدة لإرغام الناس على ترك أعمالهم الأخرى وللعمل في بناء السور ، وتشرد الكثير من الناس أو لقوا حتفهم أثناء العمل نتيجة للإجهاد والمرض ، مما أدى إلى قيام أول انتفاضة في تاريخ الصين بعد عام من وفاة تشين هوانج ، وقد اتهمت الأجيال التالية الإمبراطور تشين هوانج بالقسوة والاستبداد واعتبرت السور العظيم دليلاً على ذلك الاتهام .

ثم جاءت بعد ذلك أسرة هان الملكية والتي قامت بإنشاء سور آخر أعظم من سور تشين حيث قامت بإنشائه خارج الأسوار الأصلية



أحد الآثار الصينية القديمة التي تجذب إليها أعداداً ضخمة من السياح .

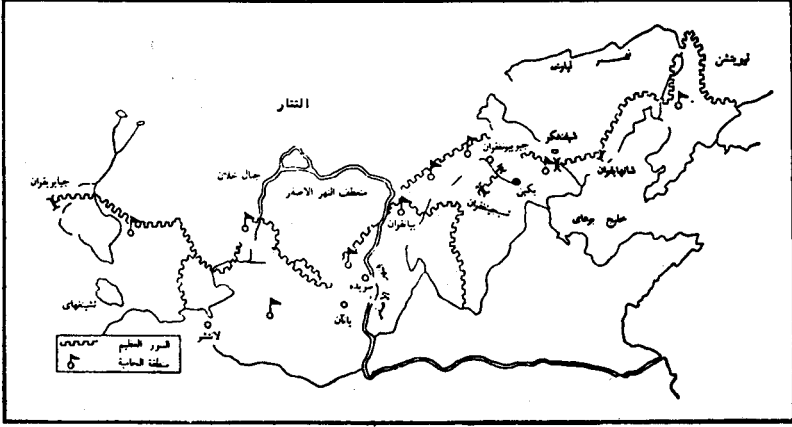
وقد بلغ الطول الإجمالي لسور هان العظيم ضعف طول السور السابق ، وقد اضطررت أسرة هان لذلك نتيجة لازدياد قوة قبائل الهون مرة أخرى ، وتقدمهم نحو الجنوب لغزو الأراضي واحتلالها ، لذلك سارعت أسرة هان إلى ترميم وتقوية السور العظيم السابق وأقيمت الأبراج للإنذار ، ثم بدأ بناء سور جديد غرب النهر الأصفر وربطه بسور تشين ، وكان هذا السور شديد المتانة ، وكان الجنود يربطون داخل أبراج الإنذار لمراقبة العدو ، ثم تم تطوير تصميم السور

العظيم لتكوين خط دفاعى متكامل لضمان أمن البلاد وسرعان ما فرت قبائل الهون مرة أخرى إلى المناطق النائية ، وما زالت أطلال السور العظيم والمعوقات وأبراج الإنذار والحصون التى أنشئت فى ذلك الحين ترى إلى اليوم فى مناطق شينجيانج وفانسو ونينجشيا ومنغوليا الداخلية وشانشى وخبى .

وقد ساعد وجود السور العظيم فى ذلك الحين على تنمية اقتصاد الحدود بأن شجعت الأهالى على العيش فى مناطق الحدود واستصلاح الأراضى البور ، كما كان للسور العظيم دور هام فى فتح طريق المواصلات بين الشرق والغرب ، ونمو التبادل التجارى والثقافى بين الصين وبلدان آسيا وأوروبا .

ويلاحظ فى إنشاء السور العظيم اختلاف الأسلوب وطريقة البناء من أسرة ملكية إلى أخرى حيث توجد أنماط مختلفة من البناء حتى فى الأسرة الملكية الواحدة .

وكانت معظم المواد المستخدمة فى البناء تجلب من الموقع نفسه ومن أهم هذه المواد الخشب والقرميد والحجارة والتربة وقد استخدمت الحجارة على الجبال الشامخة بينما استخدمت التربة فى السهول ، أما فى المناطق الصحراوية فقد بنيت الأسوار من القصب وأغصان الأشجار المبطنة بالرمال فى طبقات وصل إرتفاعها إلى ٥ أمتار وبسمك يصل إلى حوالى ٢٥ سم ، كما استخدمت أيضاً الحجارة والآجر فى بناء بعض أجزاء السور ، أما الأخشاب اللازمة لبناء الممرات والحصون فكان يتم نقلها لمواقع العمل ، وقد كان البناء فى ذلك الوقت شاقاً للغاية لعدم توافر وسائل النقل الحديثة فى العصور القديمة إلى جانب أن الأسوار كانت تبنى على الحروف الجبلية الشديدة الانحدار ، وكانت عملية النقل تشكل عقبة كبيرة فى بناء السور العظيم



### الموقع الجغرافي لسور الصين .

خصوصاً بالنسبة لكتل الحجارة الضخمة والتي تزن الواحدة منها عشرات الكيلوجرامات بالإضافة للكميات الضخمة من الجير اللازمة للبناء ، وقد استخدمت الوسائل البدائية في التغلب على مشكلة النقل مثل استخدام الأيدي أو السلال إلى جانب الحمير والماعز .

وقد استمرت الأسر الحاكمة المتتالية في بناء أجزاء جديدة للسور العظيم وإضافة طبقات إلى الأسوار الأصلية وإدخال التحسينات على الممرات السابقة ، ولو جمعنا كافة الأسوار العظيمة التي تم بناؤها خلال حكم مختلف الأسرة الحاكمة لبلغ طولها ما يزيد عن ٥٠,٠٠٠ كيلو متر والأسوار الآن تمتد لمسافة ٦,٧٠٠ كم منها مسافة حوالي ٢٤٠ كيلومتراً تمتد في خط مستقيم من الساحل المواجه لشبه جزيرة لياوتونج وحتى تشيافوكوان وعبر أقاليم هوى وسانس وسينس وحتى آخر الحصون في وسط آسيا ثم يمتد في التواء تبعاً لسلاسل الجبال التي يسير خلالها وينحدر خلال الوديان العميقة المختلفة .

وسور الصين في الوقت الحالي قد فقد بالطبع وظيفته العسكرية ، إلا أنه الآن يعتبر أثراً سياحياً يجذب السياح من كل أنحاء العالم وعلى مدار العام .





## ٢- تاج محل

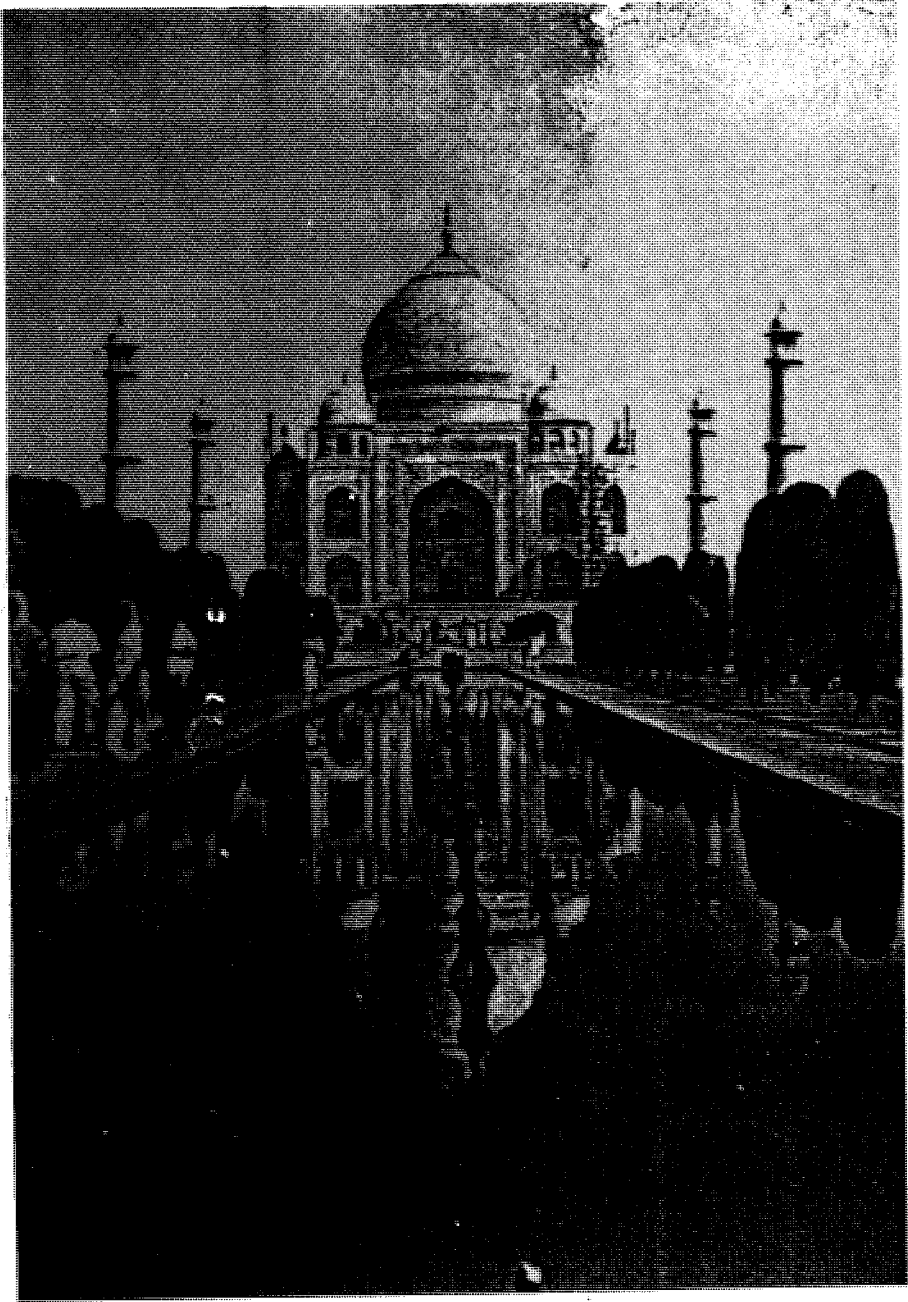
يعتبر ضريح تاج محل بالهند من أجمل المباني الإسلامية من حيث روعة البناء والتصميم المعماري والزخرفة .

ويشرف هذا المبنى على مدينة أكرّا بالهند والتي كانت عاصمة المغول في ذلك الحين إلى أن قام الإمبراطور شاه جهان والذي حكم الهند في القرن السابع عشر بنقل العاصمة من أكرّا إلى مدينة دلهي .

وقد شيد هذا الضريح الإمبراطور شاه جهان تكريماً لزوجته الجميلة وشريكة حياته ممتاز محل واختصارها تاج محل وهي كلمة بمعنى مفخرة القصر ، والتي كانت أم أولاده الستة ورفيقته الدائمة في كل رحلاته وكافحت معه كفاحاً مريراً ، ولما توفيت في عام ١٦٣٠ حزن عليها زوجها الإمبراطور حزناً شديداً وقرر أن يقيم

لها أجمل مقبرة يمكن أن يشاهدها إنسان ، واستدعى المعمارين من الهند وتركيا وفارس والجزيرة العربية حيث تعاونوا في وضع تصميم لهذا الضريح الرائع ، وقد استغرق التصميم والبناء حوالي ثمانية عشر عاماً واشترك في تنفيذه أكثر من ٢٠ ألف عامل . أما الأحجار ومواد البناء اللازمة استوردت من عدة بلاد مثل الجزيرة العربية ومصر والتبت وبعض مناطق الهند .

وقد شيد الضريح من الرخام الأبيض الرائع على قاعدة مربعة من الرخام تبلغ مساحتها ٢٩ م<sup>٢</sup> ويبلغ ارتفاع الضريح حوالي ٦,٧



تاج محل .. مقبرة ، ورمز نادر للوفاء ، وغوذج للعمارة الإسلامية المميزة .

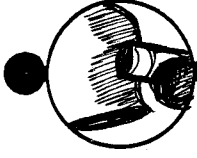
من المتر ويرتفع فوق الضريح مبنى كالتاج ذو ثمانية جوانب يصل ارتفاعه إلى ٦١ متراً أخرى من الرخام الأبيض نقشت عليه آيات من القرآن الكريم باللون الأسود بالإضافة إلى أن جميع جدران الضريح مرصعة بالأحجار الكريمة والعقيق وزهور عباد الشمس ، وأحجار الفيروز فى تنسيق رائع يبهى النظر ، كما تحيط بالضريح من كل جانب مجموعة من القباب الكبيرة والصغيرة غير المتصلة والتي يبلغ ارتفاع بعضها حوالي ٤١,٧٥ متراً .

أما حديقة الضريح فتعتبر قمة فى التخطيط والتنسيق الرائع حيث أقيمت النافورات الجميلة والبوابات التى يبلغ ارتفاعها ما يقرب من ٣٠ متراً .

### الوفاء النادر !

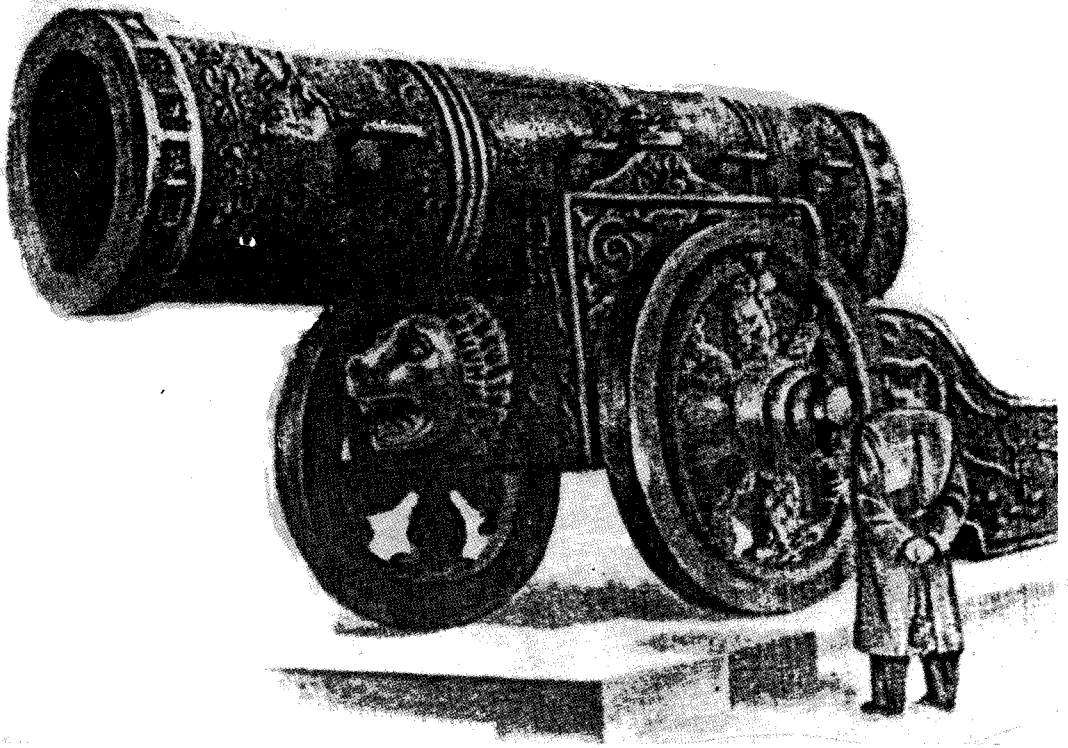
وكان الامبراطور ينوى بناء « تاج محل » آخر على الضفة المقابلة من نهر يامونا كى يدفن فيه جثمانه ، ولكنه لم ينفذ خطته هذه ، وقد جرى دفنه فى ضريح زوجته غير بعيد عنها عام ١٦٦٦ ويجمع المؤرخون على أن تاج محل هو من أجمل مباني العالم وأكثرها روعة وبهاء !!





### ٣- مدفع وناقوس القيصر بموسكو

مدينة موسكو هي عاصمة اتحاد الجمهوريات السوفيتية ، وهي إحدى المدن الهامة ولها تاريخ طويل .



مدفع القيصر من أقدم وأضخم المدافع في التاريخ .

ومن أشهر مباني مدينة موسكو مبنى الكرملين وهو قلعة موسكو القديمة وقلبها النابض منذ عدة قرون .

وهو مبنى عريق تحيط به أسوار ترتفع فى بعض أجزائها إلى أكثر من ٢٠ متراً وقد بنيت هذه الأسوار من الطوب الأحمر الجميل فى القرن الخامس عشر ثم زودت بعد ذلك بأبراج ويبلغ طول سور قلعة الكرملين حوالى ٢,٤ كيلومتراً ويحيط بسور القلعة عدد من المباني الجميلة تفصل بينها أحواض الزهور الجميلة .

وداخل الكرملين يوجد مدفع ضخم يطلق عليه « مدفع القيصر » وقد صب هذا المدفع عام ١٥٨٦ ويزن حوالى ٤٠ طناً .



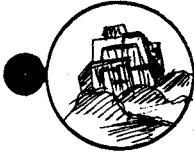
ناقوس القيصر أكبر ناقوس فى العالم .

كما يوجد داخل مبنى الكرملين أثر تاريخي آخر يسمى « ناقوس القيصر » ويعتبر أكبر ناقوس في العالم حيث يزن حوالى ٢٠ طناً وقد صب فى عام ١٧٣٥ .

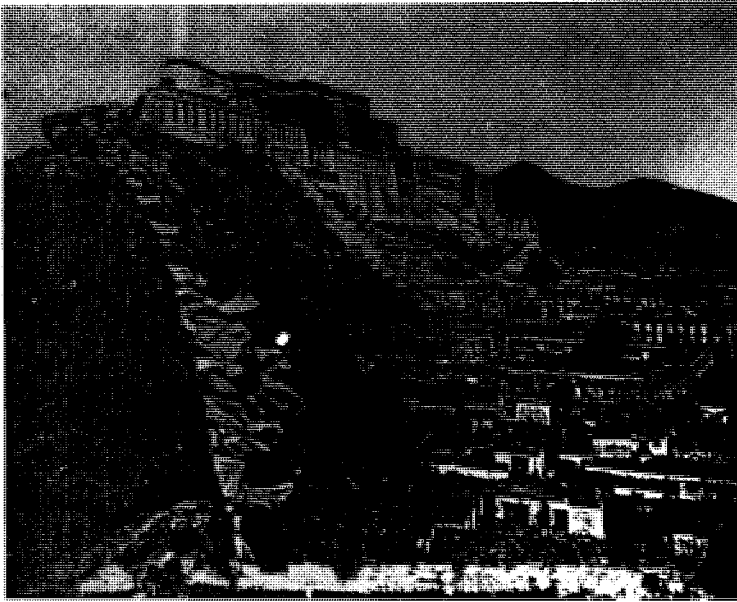
ويطل مبنى الكرملين على الميدان الأحمر الشهير بموسكو والذى تقام فيه الاحتفالات والمواكب الضخمة كما يضم رفات القادة السوفيت .

وتتجلى روعة البناء فى مبنى كاتدرائية « سان تاسيل » وهى إحدى معالم موسكو الشهيرة ، وقد شيدت هذه الكاتدرائية فى القرن السادس عشر ولها عدة قباب مختلفة الألوان وتحيط هذه القباب ببرج أوسط ، وجدران الكاتدرائية من الداخل مزينة بالنقوش الدقيقة البديعة .





#### ٤- قصر بوتالا بالتبت



قصر بوتالا الذى يعد من أكثر المباني إثارة للإعجاب فى العالم .

تقع بلاد التبت فى وسط قارة آسيا وتبلغ مساحتها حوالى ١٢٩٥ كم<sup>٢</sup> وعاصمتها مدينة لhasa ، ويحيط ببلاد التبت سلسلة من الجبال التى تعتبر أعلى جبال فى العالم مما أدى إلى أن تظل بلاد التبت فى عزلة عن بقية دول العالم كنتيجة لتضاريسها الجبلية

القاسية وحتى وقت قريب إلى أن تعرضت فى عام ١٩٥٠ لغزو الصين ، وأصبحت الصين الشعبية تحكم بلاد التبت حتى الآن .

وكان اللامات يحكمون البلاد منذ أكثر من ٣٠٠ عام وكلمة لاما معناها « الرفيع » ويمنح هذا اللقب للكهنة الكبار و« الدالاي لاما » هو الحاكم الفعلى والروحى لشعب التبت ، وقد عمل الصينيون بكل طاقاتهم للقضاء على سلطة الدالاي لاما مما أدى إلى فرار الدالاي لاما ناجياً بحياته إلى الهند عام ١٩٥٦ .

ويشتهر أهالى التبت بالمهارة الفائقة فى فنون الرسم والنحت على الخشب والأشغال المعدنية كما اشتهروا بفن العمارة .

ويعتبر قصر بوتالا من أروع الإنجازات المعمارية بل إن البعض يعتبره من أعظم المباني إثارة للإعجاب فى العالم .

وقصر بوتالا عبارة عن قلعة هائلة تقف شامخة فوق أعلى صخور مدينة لاسا وتتميز بأن جميع جدرانها بيضاء اللون أو حمراء لامعة ، وتعلو هذه القلعة الضخمة أسقف ذهبية تلمع على البعد .

وقد شيد هذا القصر الدالاي لاما الخامس نجاونج الذى حكم التبت من عام ١٦١٧ وحتى ١٦٨٢ والذى يطلق عليه شعب التبت إلى الآن « الخامس العظيم » .







## ٥ - معبد اليورا الشهير



معبد اليورا الذى يرمز للحضارة الهندية القديمة .

فى عام ١٩٢٤ اكتشف العالم الأثرى السير جون مارشال بقايا حضارة كانت مجهولة تماما بالنسبة للهند ، فقد عثر فى غرب الهند فى وادى نهر الهندوس ، على أطلال أربع مدن كانت أهمها مدينة موهنجو التى يرجع تاريخها إلى نحو ٣٠٠٠ سنة قبل الميلاد وقد ظهرت أدلة توضح الاتصال بين حضارة هذه البلاد والحضارة التى

كانت قائمة فى نفس الوقت فى مصر ، وقد أثبت هذا الاكتشاف أن الحضارة الهندية حضارة قديمة راسخة وأنها لم تأت من أوروبا كما كان يعتقد من قبل .

وقد دلت أعمال التنقيب على أن مخلفات هذا الشعب القديم تثبت أنه كان على درجة عظيمة من المهارة ، فقد وجدت فى أطلال مساكنهم أختام رائعة من الذهب والعاج ، كما وجد أنهم أول من استخدم العجلة لصناعة الأوانى من الصلصال وكانت هذه الأوانى بالغة الروعة ومزخرفة برسوم هندسية وحيوانات خيالية .

وتشتهر الهند القديمة بالمبانى الدينية الجميلة الفخمة ولكن أقدمها لا يزيد عهده عن القرن الثالث قبل الميلاد لأن معظمها قد زال واختفى .

ومن أشهر هذه المعابد معبد اليورا الشهير وقد أقيم فى مدينة اليورا جنوب الهند وقد بدأ بناؤه فى عام ٧٦٠ بعد الميلاد ، وقد تم نحته فى الصخر بصورة بالغة الروعة من حيث الفن والتصميم ، ويعتبر إحدى عجائب العالم المعمارية ، لذلك يحرص السياح من كل أنحاء العالم على زيارة هذا المعبد ، ويتحملون مشاق الرحلة الطويلة لمشاهدة هذا العمل المعماري الرائع .





## ٦ - الأكروبول باليونان



مبانى ومعبد الأكروبول التى عكف كثير من أشهر المعماريين على إنشائها  
فبلغت من البساطة والجمال ما أدهش جميع الزائرين بالرغم من أنها أقيمت  
منذ حوالى سبعة آلاف عام .

فى أواخر القرن الخامس قبل الميلاد كانت أثينا تعتبر من أجمل  
بلاد العالم ، وقد نمت أثينا تدريجيا وأقيمت بها المبانى الجميلة فى  
أواخر القرن السادس ق . م ولكن حلت بها الكارثة عندما غزا  
الفرس المدينة وأحرقوها عام ٤٨٠ ق . م ، ولكنهم طردوا منها ،  
وكان « بروكليس » فى ذلك الوقت هو رجل الدولة القوى ، وصمم

بروكليس أن يعيد إلى أثينا جمالها ويجعل منها أجمل مدينة في العالم ، وكانت أثينا في عصر بروكليس مركزا للثقافة وينجذب إليها أشهر الفنانين والكتاب والفلاسفة واستعان بروكليس بأقطاب العمارة في ذلك الوقت لإقامة مجموعة من المباني الرائعة فوق الأكروبول وهو جبل شهير بأثينا وبأقصى ما يمكن من فخامة وعظمة وقد شيدت معظم هذه المباني من الرخام الأبيض الناصع البياض الذى يبهى البصر ، ومن أشهر مباني الأكروبول معبد البارثينون وقد أستعان بقطبين من أقطاب العمارة وهما : اكتينينوس وكاليكراتس لوضع تصميم هذا المعبد الفخم والذى استغرق بناؤه تسع سنوات من عام ٤٤٧ إلى ٤٣٨ ق . م . واستغرق إنجاز زخارفه ونقوشه ست سنوات أخرى ، وقد بلغ طوله حوالى ٧٩ متراً وعرضه حوالى ٣٦ متراً ، وقد شيد فى بساطة وجمال ومازال يطل على مشارف اليونان ، وقد أطلق عليه اسم بارثينون ؛ لأنه يضم التمثال الشهير الضخم لبارثينوس أثينا وهو تمثال مصنوع من العاج والذهب قام بصنعه التمثال الشهير فيدياس .

كما يضم الأكروبول مبنى آخر يسمى مبنى الأركثيوم وهو مبنى رائع أقيم فى موقع من أقدم المواقع الدينية فى أثينا ويتميز بوجود بهو واسع ذى أعمدة متعددة وشرفات رائعة .

وتضم مباني الأكروبول أيضا البوابة المعروفة باسم البروبيلايا وقد استعان بروكليس بالمعماري الشهير مينيسكلس لوضع تصميم هذه البوابة والتي كانت المدخل الرئيسى للاحتفالات فى الأكروبول ، وكانت عبارة عن بوابة ضخمة مسقوفة أقيمت فوق أعمدة من الرخام الرائع الناصع البياض ، وقد بدأ فى تشييدها عام ٤٣٧ ق . م ، وتوقف العمل بها عند نشوب الحرب عام ٤٣١ ق . م ولم تستكمل أبداً ، وقد أقيم الطريق المؤدى إليها فى انحدار ؛ حتى يمكن للمركبات ذات العجلات أن تصعد إليها أثناء الاحتفالات .



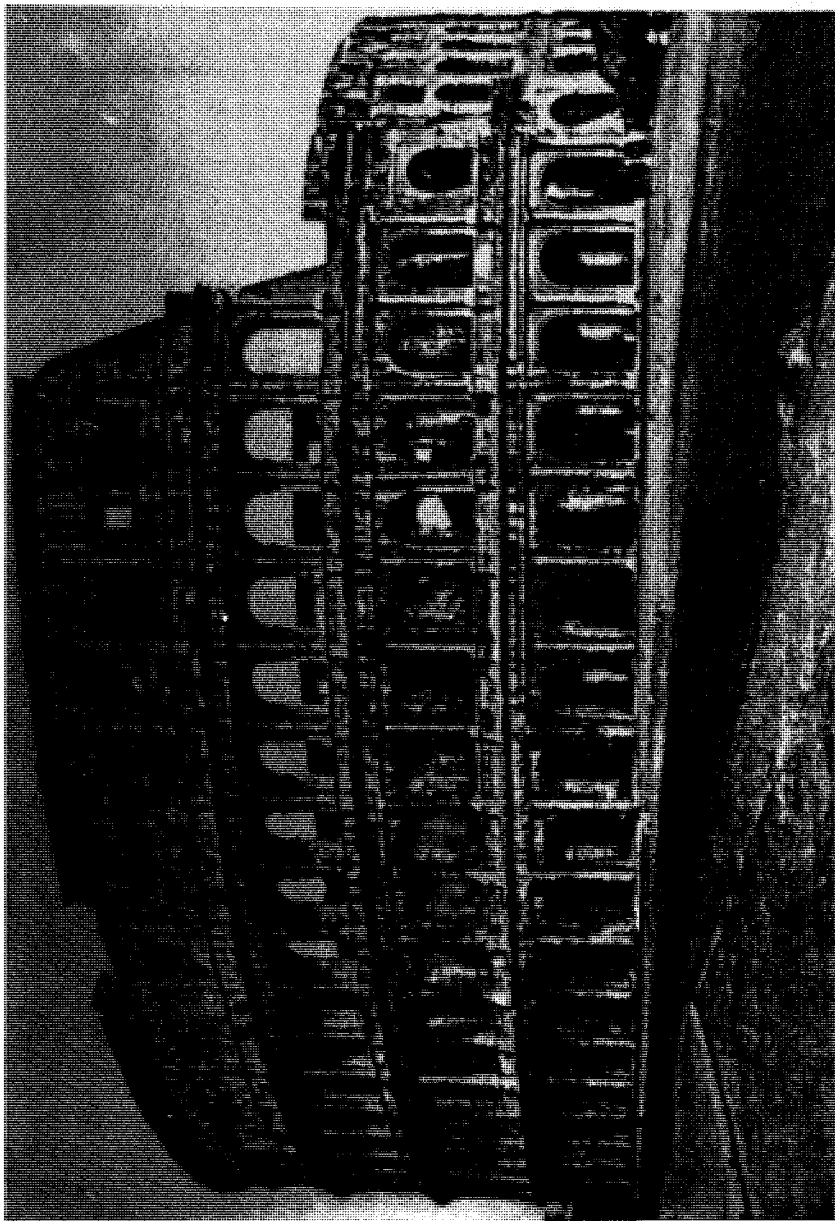
## ٧ - الكوليزيوم بإيطاليا

وهو من أكثر الإنشاءات المعمارية كمالاً في روما ومن أجملها في العالم .

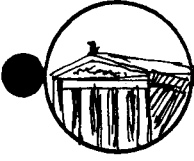
ويشتهر هذا المبنى بالتوافق الكامل لعناصره الزخرفية ويشهد بالعبقريّة والقدرات الرومانية القديمة ، وكان طول محيطه يبلغ ٥٢٧ متراً وارتفاعه ٥٠ متراً ، وكان يتسع لحوالى ٥٠ ألف من المتفرجين الذين كانوا يقصدونه لمشاهدة أكثر العروض إثارة كالمصارعة ومطاردة الحيوانات المفترسة وبعض المعارك البحرية .

وقد بنى الكوليزيوم فى الفترة من عام ٧٠٠ إلى عام ٨٠٠ وقد أمكن لهذا المبنى أن يصمد أمام غزوات البربر المتتالية .

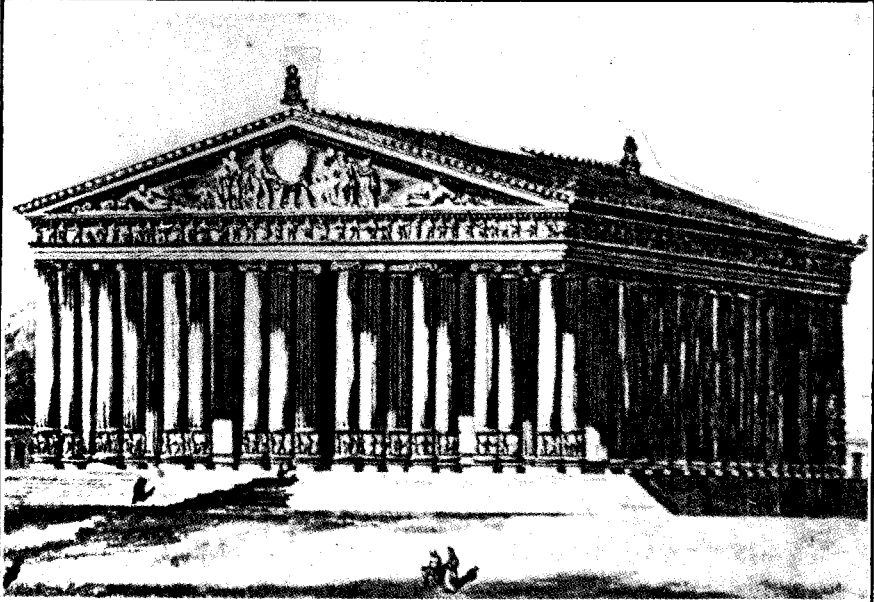




الكوليزيوم الذي يحمل أجمل الزخارف الرومانية القديمة .

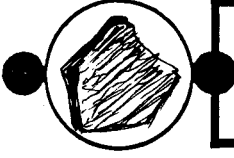


## ٨ - معبد ديانا فى ايفيزيا



معبد ديانا نموذج للعمارة المتقدمة فى العالم القديم .

كان هذا البناء يتفوق على كل ما أنشأه الإنسان فى العصور القديمة ، وقد أقيم فى عام ٦٢٠ ق . م فى ايفيزيا وهى تركيا الحالية وقد اشتركت فى بناء هذا المعبد الرائع كافة شعوب آسيا الصغرى التى جاءت إليه لتحتفظ فيه بكنوزها خوفا من السرقة ، وقد تهدم المعبد ثم أعيد بناؤه مالا يقل عن خمس مرات ، وكان طوله يبلغ ١٣٨ مترا ويقوم على ١٢٧ عمودا كل منها بقطر مترين وبارتفاع ١٨ مترا . وكانت معظم تلك الأعمدة مزخرفة بالنقوش المنحوتة أما المعبد فكان يضم أجمل اللوحات فى العصر القديم ، أما الكنوز التى تخص البلاد الأجنبية فكانت تحفظ فى سراديب تحت الأرض .



## ٩ - حجر رشيد

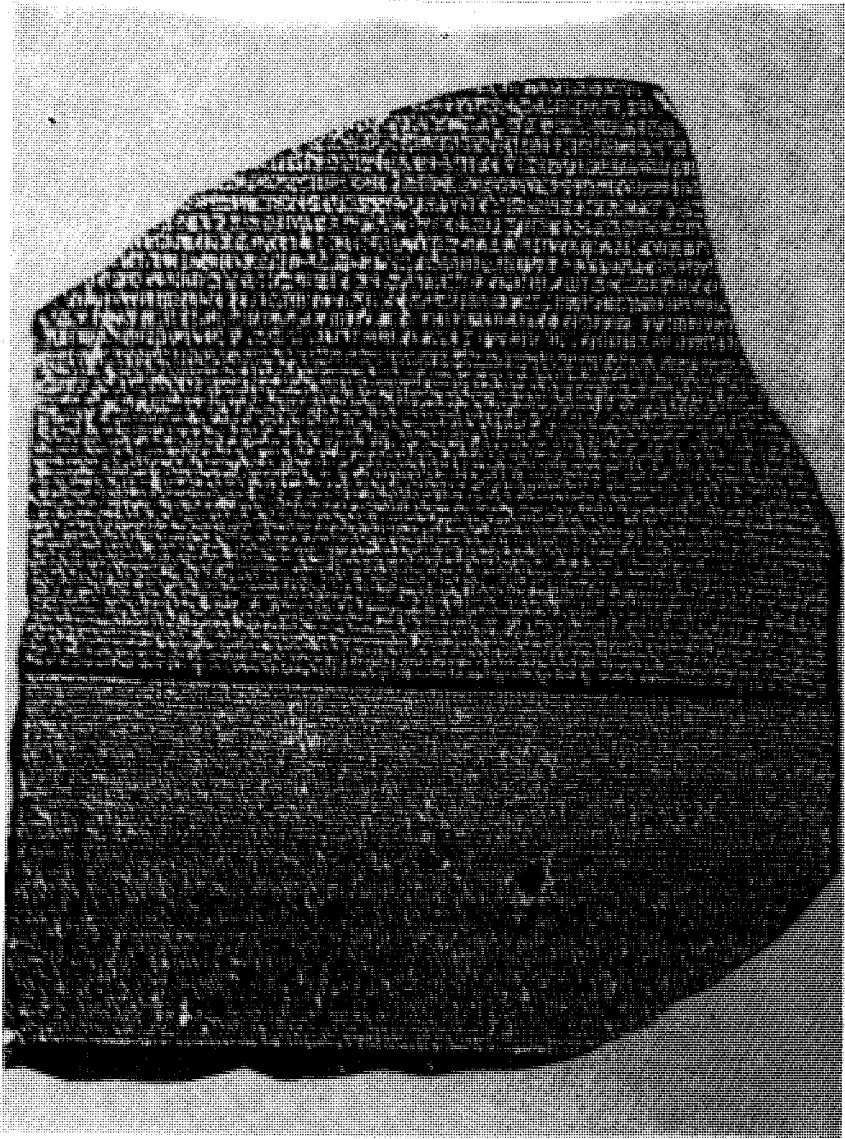
نزلت إلى الأراضى المصرية فى الثانى من شهر يوليو عام ١٧٩٨ حملة من الجيش الفرنسى بقيادة نابليون بوناپرت وكانت هذه الحملة العسكرية تضم أيضا حوالى ١٧٥ عالما وقد عهد نابليون إلى هؤلاء العلماء اكتشاف كل ما يمكنهم العثور عليه من الحضارة المصرية القديمة ، وقد منيت هذه الحملة العسكرية بالفشل التام ، ولكن البحوث العلمية التى قام بها العلماء الفرنسيون أثمرت بعض الثمار الرائعة .

وكان أهم اكتشاف قام به هؤلاء العلماء هو العثور على كتلة ضخمة من حجر البازلت الأسود عليها نقوش باللغة الهيروغليفية وهى اللغة الأولى التى استخدمت للكتابة فى مصر القديمة كما وجدوا على الحجر نقوشاً باللغة الديموطيقية وهى الكتابة المصرية التى كانت شائعة بالإضافة لوجود نقوش باللغة الإغريقية .

وقد تم العثور على هذا الحجر فى قلعة بالقرب من مدينة رشيد على نهر النيل لذلك عرف هذا الحجر التاريخى الشهير باسم حجر رشيد .

والحجر من صخر البازلت الأسود الشديد الصلابة وقد عثر عليه فى يوليو عام ١٧٩٩ ضابط فى المدفعية الفرنسية يدعى « بوسار » .





الحجر الذي حفظ لغة الحضارة ، وسجل التاريخ لمن يستحقونه ، وخلده  
الأعداء قبل الأصدقاء .

وقد تمكن العالم الفرنسي الشهير جان فرانسوا شامبليون من فك  
رموز هذا الحجر الشهير .

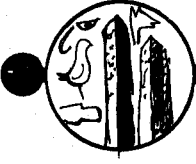
والحجر يشمل ١٤ سطرا بالكتابة الهيروغليفية و ٣٢ سطرا بالكتابة الديموطيقية و ٤٥ سطراً باللغة الإغريقية .

وقد بدأ العالم الفرنسى بقراءة النص الإغريقى فوجد أن النقوش مهداة إلى الملك بطليموس الخامس ، وكلما تبين أن كلمة « ملك » تتكرر فى النقش وجد مقابلهامجموعة من الأشكال محاطة بإطار يعضاوى الشكل يعرف باسم « خرطوشة » وهكذا بدأ العالم « شامليون » يرتب حروف اسم « بطليموس » تحت الأشكال المقابلة لها فى داخل إطار الخرطوشة حتى تمكن من اكتشاف الإشارات أو الأشكال التى تقابل كل حرف من الحروف الأبجدية المعروفة ، وقد فعل نفس الشىء بالنسبة للأشكال التى تكون اسم « كليوباترة » وهو الاسم الذى يظهر فى الخرطوشة الثانية .

وكانت الكتابة الهيروغليفية هى أول كتابة عرفت فى مصر وكلمة هيروغليفية مشتقة من الكلمات الإغريقية : « هيروس » بمعنى مقدس و « جلوفى » بمعنى نقش . وقد بدىء فى استخدامها حوالى ٣٠٠٠ سنة ق . م فى عهد بناء الأهرام العظيم ، وهى واحدة من أقدم أشكال الكتابة فى العالم .

وهكذا أمكن للعلماء فك رموز الكتابة المصرية .  
وقد نقل حجر رشيد بعد ذلك عن طريق البحر إلى انجلترا وهو معروض حالياً بالمتحف البريطانى بلندن .





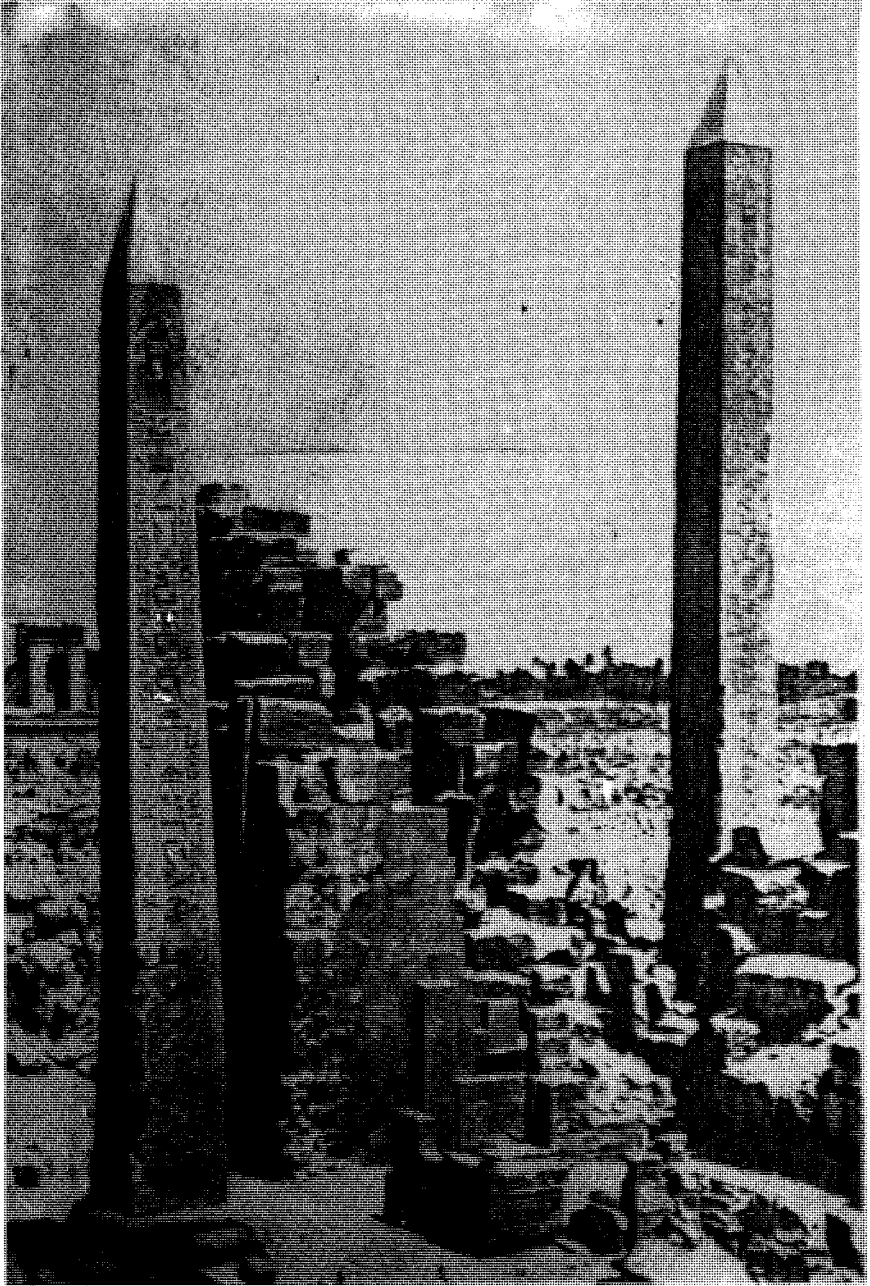
## ١٠ - المسلات المصرية الرائعة

كلمة « مسلة » مشتقة من الكلمات الإغريقية ( اوبيلوس ) بمعنى خنجر ، فالمسلات تبدو كالخناجر بأعمدتها التى تنتهى بحافة مدبية ، والمسلات المصرية تعتبر نموذجاً لروعة الفن المصرى القديم .

والمسلة لها قاعدة مربعة ، وجسم يرتفع فى رشاقة إلى أن ينتهى بطرف هرمى الشكل ، ويبلغ ارتفاع المسلات عموماً نحو عشرة أمثال محيط قاعدتها ، وكان طرف المسلة يغلف بمعدن براق ثمين كالذهب أو الفضة ، ولكن هذه المعادن تعرضت للنهب منذ عهد بعيد ، لذلك كانت هذه المسلات تعكس ضوء الشمس بصورة باهرة يمكن رؤيتها من مسافة بعيدة .

وكانت هذه المسلات يتم تنفيذها من نوع من الحجر يسمى « السينيت » وقد سمي كذلك لأنه يستخرج من كهوف مدينة « سين » والتى تعرف الآن باسم أسوان .

وأضحى مسلة تم تنفيذها بقيت غير تامة الصنع فى خندق بمدينة أسوان أما أصغر مسلة فيبلغ ارتفاعها مترين والمسلات تحمل على جدرانها كثيراً من النقوش الهيروغليفية . وأشهر تلك المسلات المصرية القديمة هى المسلات التى كانت قائمة فى معبد الكرنك ، والتى أقامها الملك تحتمس الأول وكان عددها ثلاث عشرة مسلة ولكن لم يبق منها الآن سوى ثلاث مسلات فقط ، فقد استولى الغزاة الأجانب على بعض منها بينما تعرض البعض الآخر للدمار بسبب الزلازل والرياح .



المسلات الفرعونية القديمة تحلّد الكتابة الهيروغليفية القديمة التي نقلت ملامح الحضارة الفرعونية إلى العالم الحديث .

وأشهر مسلتين هما مسلتان توأمتان وقد أطلق عليهما اسم « إبرة كيلوباطرة » وقد شيدتا في عام ١٥٠٠ قبل الميلاد ، وتوجد إحداها في مدينة نيويورك بالولايات المتحدة بينما توجد الأخرى بالقرب من نهر التايمز بانجلترا حيث أهداها نائب البلدة بمصر إلى بريطانيا عام ١٨١٩ ولكنها لم تصل إلى هناك إلا عام ١٨٧٨ نظرا لتعرضها للضياع نتيجة لقيام عاصفة في خليج بسكاي أثناء الرحلة البحرية للمسلة ، وقد تحمل تكاليف نقلها مواطن انجليزي يدعى سير ارازموس ولسون ، وقد وضع في قاعدة هذه المسلة نسخة من جريدة ونسخة من دليل برانشو للسكك الحديدية وقطعة من العملة الانجليزية يرجع تاريخها إلى عام ١٨٧٨ ، وقد تعرضت هذه المسلة لشظايا القنابل أثناء الحرب العالمية الثانية مما أصابها ببعض الخدوش .

أما أقدم مسلة فتوجد حاليا في مدينة هليوبوليس بالقرب من مدينة القاهرة وقد أقيمت عام ١٩٥٠ ق . م ، أما أطول مسلة في أسوان فيبلغ طولها ٣٩ متراً .





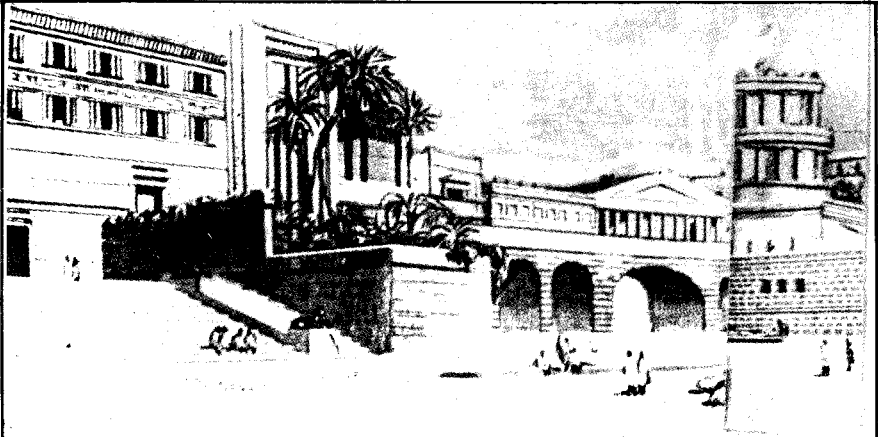
## ١١ - مكتبة الاسكندرية

من المعتقد أن أول مكتبة يرجع تاريخها إلى عام ٢٠٠٠ ق . م وكانت فى مدينة طيبة ، وكان فرعون مصر يعتبر المكتبة شيئا مقدسا ويطلق عليها اسم « صيدلية الروح » مما يدل على الأهمية الكبرى التى كانت تتميز به المكتبة فى ذلك الحين ، كما ثبت أن الملك اشوربا نيبال ملك الأشوريين فى عام ٦٥٠ ق . م كان يملك مكتبة عظيمة فى مدينة نينوى وقد عثر عليها بعض علماء الآثار الذين كانوا ينقبون عن الآثار على الشاطئ الأيسر لنهر دجلة وقد عثروا أيضا على مدينة نينوى القديمة كما عثروا على بقايا قصر الملك اشوربا نيبال .

ويروى المؤلف اللاتينى بليينى أن مدينة قرطاجة كان بها عددا من المكتبات العامة التى يرتادها الكثيرون ولاسيما العلماء اليونانيون . كما تعد مكتبة برجام بآسيا الصغرى من بين المكتبات القديمة الشهيرة وقد أنشأها الملك آثال الأول فى القرن الثانى ق . م وكانت تحتوى على ٢٠٠,٠٠٠ مجلد مع ملاحظة أن كتب القدماء كانت ضخمة فى الحجم .

ولكن مدينة الإسكندرية التى أنشأها البطالمة عام ٢٠٠ ق . م فى مصر كانت تتميز بأنها مركز للعلوم والمعارف نظرا لوجود عدد كبير من المكتبات بها .

وكان بالاسكندرية مكتبتان شهيرتان: الأولى كانت المكتبة الكبرى وتسمى البروكيوم وقد أنشأها بطليموس الأول حوالى عام ٣٠٠ ق . م فى أحد أحياء مدينة الإسكندرية ، ونقل إليها معظم الآداب اليونانية ، وكانت تضم حوالى أكثر من ٤٠٠,٠٠٠ لغة من أوراق



مكتبة الأسكندرية التي حفظت معالم الثقافة وأصول الآداب منذ عهد طويل .

البردى ونحو ٩٠,٠٠٠ لفافة لمصنف واحد ومؤلف واحد . وكان ملحقا بهذه المكتبة معهد للبحوث مما جعلها مزارا لأمناء المكتبات المشهورة مثل عالم النحو الشهير أريستوفان البيزنطى ، وتلميذه أرسطارك . ثم أنشأ بطليموس الثانى الذى حكم فى الفترة ما بين ٢٨٥ إلى ٢٤٦ ق . م المكتبة الصغرى الثانية بالاسكندرية فى الرُّدهات الفخمة لمعبد السرايوم ، وكانت تحتوى على حوالى ٤٣٠٠ مجموعة من لفائف البردى .

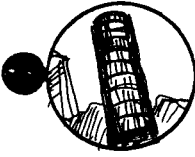
وقد كانت مكتبة الاسكندرية العظيمة مركزا أدبيا وثقافيا شهيرا فى ذلك الوقت إلى أن وصل يوليوس قيصر إلى الأسكندرية عام ٤٨ ق . م حيث نشبت معركة بحرية شب على أثرها حريق هائل ألتف دار صناعة الفن والمباني المجاورة لها بالاسكندرية ، وكانت مكتبة الاسكندرية العظيمة من بين تلك المباني العريقة التى دمرها الحريق ، وبذلك فقدت الحضارة تراثا تاريخيا لا يمكن أن يعوض أبدا .

هذا ويتم حالياً العمل فى مشروع إعادة بناء مكتبة الإسكندرية العريقة حيث تشترك معظم دول العالم المتحضرة فى تمويل هذا المشروع الضخم بناء على نداء وجهته هيئة اليونسكو الدولية لدول العالم للمساهمة فى إعادة بناء هذا الصرح الحضارى العريق فى الإسكندرية ، وقد قدمت جامعة الإسكندرية الأرض التى سيقام عليها المشروع ، وقد تم وضع حجر الأساس فى عام ١٩٨٨ كما تم اختيار التصميم المعمارى الفائز من بين التصميمات المعمارية العديدة التى قدمت ، وينتظر أن يتم افتتاح المشروع فى عام ١٩٩٠ ليصبح مجمعاً حضارياً وثقافياً يضم الآلاف من المجلدات والوثائق بأحدث الوسائل المتطورة فى عالم المكتبات إلى جانب متحفاً للعلوم والفنون وقاعة شرف ضخمة لتخليد كبار المفكرين والأدباء .

وتشاء الأقدار أن تقام المكتبة الجديدة فى نفس مكان مكتبة الإسكندرية القديمة ، وكأن هذا المكان قد ظل خالياً فى انتظار أن يتبوأ مقعده مرة أخرى فى سجل التاريخ الحضارى والثقافى فى العالم .







## ١٢ - برج بيزا المائل

يعتبر برج بيزا المائل من أهم المعالم الأثرية فى مدينة توسكانيا بإيطاليا ، كما يعتبر من المنشآت المعمارية العجيبة والشهيرة فى العالم أجمع .

وبرج بيزا فريدا فى طرازه المعمارى الرومانيسك ، والذى كان منتشرا فى أوروبا فى أوائل القرون الوسطى ، وهو مصنوع من الرخام الأبيض ، وذو شكل اسطوانى ، ويتكون من ثمانية طوابق وترجع شهرة برج بيزا فى العالم إلى أنه لا يقف عموديا كما هو معروف بالنسبة لجميع المنشآت ولكنه يرتفع فى وضع مائل ويرجع هذا الميل إلى حدوث هبوط للتربة تحت جزء من قاعدة البرج أثناء عملية البناء التى بدأت فى عام ١١٧٣ إلا أن البناء توقف لعدة قرون نتيجة لحدوث عملية هبوط التربة .

وفى عام ١٢٧٥ تمكن المهندسون المعماريون من وضع خطة لحفظ توازن البرج وإيقاف عملية الميل وبناء على ذلك تم استكمال الدورين : الثالث والخامس فى اتجاه أقرب للاتجاه الرأس كمحاولة لتعديل مركز ثقل البرج ، ولكن الميل استمر فى الزيادة تدريجيا بمعدل حوالى ٦ مم سنويا ، إلى أن بلغ هذا الميل الآن حوالى ١٧ قدما .

وفى إطار المحاولات التى تتم منذ سنوات من أجل المحافظة على هذا البرج أقيمت عدة سقالات حول الهيكل الخارجى كإجراء

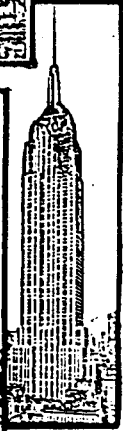
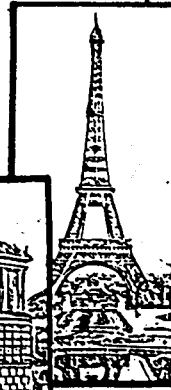
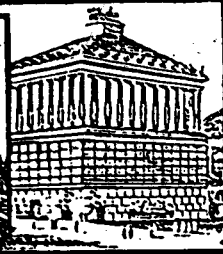
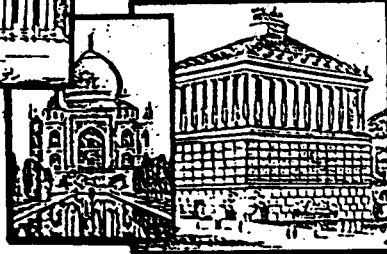
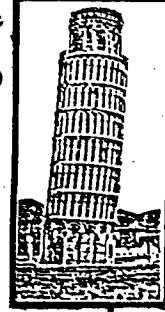
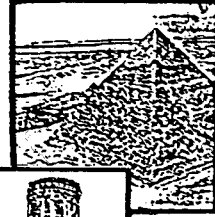


برج بيزا .. اكتسب شهرة غير عادية بسبب مظهر غير محسوب ، حيث أدى هبوط الأرض تحت أحد جوانبه إلى حدوث ميل متزايد لهذا البرج .

وقائى مؤقت ، ولكن لم يأت هذا الإجراء بفائدة تذكر .  
ويحاول عدد من المهندسين العالميين حاليا التفكير فى حل تلك المشكلة التى تعتبر من أصعب المشاكل الهندسية فى العصر الحديث ، وهى مشكلة المحافظة على برج بيزا مع الإبقاء على وضعه المائل الشهير .

## أشهر المعالم وأروعها فى العصر الحديث

يجب ألا يفوتنا فى هذا المجال أن نذكر بعضاً من الأعمال الرائعة التى قام بها الإنسان فى العصر الحديث والتى تستحق أن تنضم إلى عجائب الدنيا الحديثة ، وهذه الأعمال التى يرد ذكرها هنا هى على سبيل المثال لا الحصر :







## ١- برج إيفل بفرنسا .

يعتبر برج إيفل بفرنسا من أشهر الأبراج في العالم وقد أصبح رمزا لمدينة باريس بفرنسا . وقد شيد برج إيفل في الضفة الجنوبية لنهر السين بباريس ويشرف على ساحة شان دي مارس ويمكن من قمته رؤية المنظر الرائع لمدينة باريس الجميلة بأكملها .

وقد صمم هذا البرج مهندس فرنسي يدعى الكسندر إيفل وأقامه على نفقته الخاصة ليوضح خصائص الصلب في معرض دولي أقيم في باريس عام ١٨٨٩ .

ويتكون البرج من ١٢٠٠٠ قطعة منفصلة من الصلب ، ويبلغ وزن الدعامات حوالي ٧٠٠٠ طن كما يبلغ ارتفاع البرج حوالي ٣٢٨ مترا وتوجد أعلاه محطة أرصاد جوية ومحطة للتلفزيون وأيضا محطة لاسلكي . وهو مزود بمصعد للوصول إلى قمته .

وكان المفروض أن يتم فك أجزاء هذا البرج عام ١٩٠٩ نظراً لانتهاء مدة إيجار الأرض التي أقيم عليها والتي كان مقررا لها فترة عشرين عاما ، ولكن أنقذه اختراع اللاسلكي إذ توجد الآن محطة لاسلكي هامة فوق قمته ، وقد زاد ارتفاعه من ٣٢٨ متراً إلى ٣٥٠ متراً بعد إضافة « صاري » الراديو والتلفزيون إليه .





برج إيفل .. من معالم فرنسا الشهيرة ، وهو يوضح المميزات الفريدة  
لمادة الصلب عند استخدامها في الأغراض الهندسية والمعمارية .



## ٢ - قوس النصر بفرنسا .

قوس النصر بباريس فى فرنسا يعتبر أكبر قوس فى العالم وقد أقيم بساحة الكاروسيل عام ١٨٠٧ وهو مثال رائع للفن المعماري المستوحى من النمط المعماري لروما القديمة .

وقد بناه نابليون بونابرت حيث بدأ البناء فى عام ١٨٠٦ تخليداً لذكرى انتصارات الجيوش الفرنسية منذ عصر الثورة الفرنسية ويرقد الجندي المجهول الفرنسي تحت القوس الرئيسى . وقد أقيم قوس النصر بفرنسا على غرار قوس تيتوس بروما والذي بناه الامبراطور سبتيموس سيفيروس .

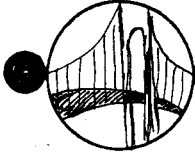
وقد أقيم قوس النصر على الضفة اليمنى لنهر السين فى وسط ميدان الأتوال فى باريس ويعتبر هذا الميدان الذى خططه المعماري الفان أحد روائع تخطيط المدن فى التاريخ إذ يعتبر ميدان الأتوال ( وتعنى النجمة ) نقطة تخطيطية لمدينة باريس تخرج منها مجموعة شوارع رئيسية فى شكل نجمة تشع من قوس النصر الذى يقف شامخاً كنموذج لفن العمارة الرائع .



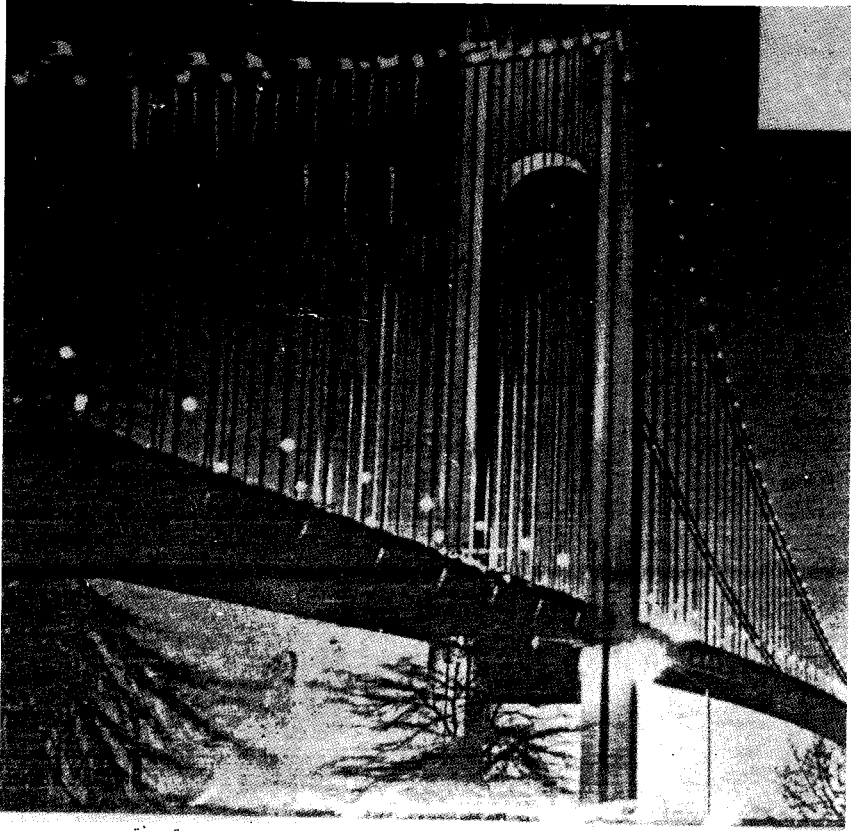


قوس النصر .. أضخم قوس في العالم ومظهر حضارى عظيم أقامة نابليون لتخليد الإنتصارات الفرنسية المتعددة فى ذلك الوقت .



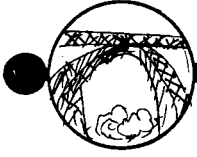


### ٣ - كوبرى سان فرانسيسكو المعلق

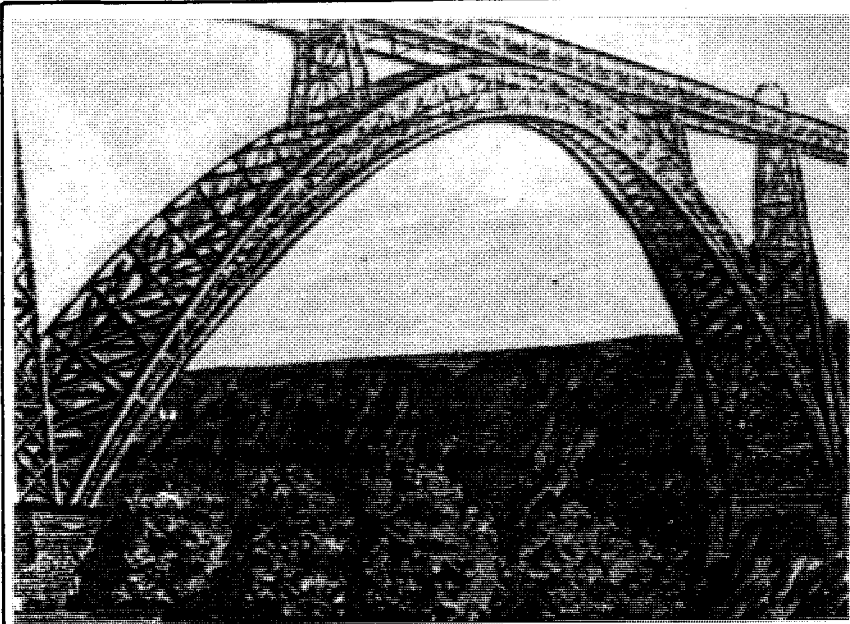


أكبر كوبرى فى العالم والذى بلغ الروعة فى التصميم ، وقد أقيم  
عند مدخل مدينة سان فرانسيسكو .

يعتبر كوبرى سان فرانسيسكو من أكبر الكبارى المعلقة فى  
العالم ويعد تحفة هندسية رائعة فى التصميم وهو يمر فوق منطقة  
جولدن جيت التى تغلق خليج سان فرانسيسكو فى الولايات المتحدة  
الأمريكية ويصل ارتفاع قوائمه إلى حوالى ٢٤٥ مترا وترتكز هذه  
القوائم على صخور تصل إلى عمق ٦١ مترا ، وتبلغ المسافة بين  
قائمتين من قوائمه حوالى ١٢٨ مترا .



#### ٤- كوبرى جارابيت العظيم فى فرنسا



كوبرى جارابيت الذى يتميز بالقوة والضخامة والجمال .

يعتبر هذا الكوبرى قطعة فنية جميلة ورائعة من التصميم الهندسى من حيث البساطة والقوة ، ويبلغ ارتفاعه حوالى ١٣٣ مترا وطوله ٦١٧ مترا وقد استكمل بناؤه فى عام ١٨٨٤ وهو يعبر مدخل نهر ترويير فى جنوب وسط فرنسا .





## ٥ - مبنى الامباير ستيت بأمريكا

تشتهر الولايات المتحدة الأمريكية بالمباني الشاهقة الارتفاع والتي يطلق عليها اسم ناطحات السحاب .

ومدينة نيويورك ، والتي يطلق عليها مدينة العجائب ! بالولايات المتحدة الأمريكية مدينة هائلة طولها حوالى ٥٨ كيلومترا وعرضها حوالى ٢٣ كيلومترا ومساحتها حوالى ٨٢٩ كيلومترا ، ويمتد

ساحلها بطول يبلغ حوالى ٧٢٠ كيلومترا ويبلغ تعداد سكان مدينة نيويورك حوالى ٧,٧٨٢,٠٠٠ نسمة بدون ضواحيها وهى من أكثر مدن الولايات المتحدة الأمريكية ازدهاما بالسكان وتعتبر ثالث أكبر مدن العالم بعد مدينتى طوكيو ولندن .

ويوجد بمدينة « نيويورك » مبان يزيد ارتفاعهما عن ٣٣٣ مترا وخمسة مبان يزيد ارتفاعها عن ٢٠٥ أمتار هذا بالإضافة لحوالى مائة ناطحة سحاب يبلغ ارتفاعها أكثر من مائة متر .

ولكن أعلى هذه المباني هو مبنى الامباير ستيت والتي تعتبر أعجوبة البناء الحديث إذ يبلغ ارتفاعها ٤١٦ مترا ، ويوجد بقمتها برج تلفزيونى ارتفاعه ٧٤ مترا ويمكن الرؤية من أعلى البرج لمسافة حوالى ٨٠ مترا . ويتكون مبنى الامباير ستيت من ١٠٢ طابقا وبه عدد ٦٤٠٠ نافذة ويعتبر أعلى مبنى فى العالم وقد أقيم على مساحة



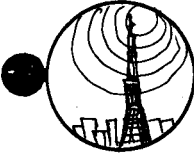
الإمباير ستيت .. أعجوبة العمارة الحديثة .

٢ فدان وتم تزويده بعدد ٧٣ مصعداً تبلغ سرعة كل منها ٣٧٠ متراً في الدقيقة .

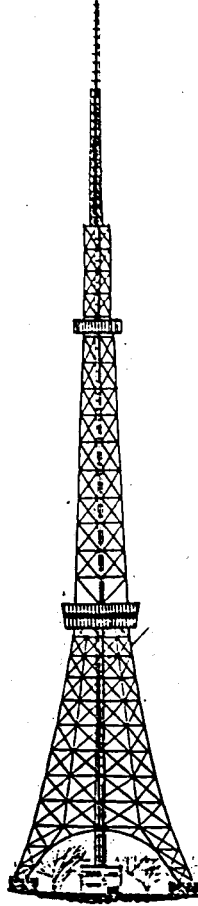
وقد شيد هذا المبنى الضخم في أقل من عام واحد ويشتمل على محلات تجارية ومكاتب ومطاعم وبنوك إلى جانب أحواض السباحة والنوادي ، ويعتبر هذا المبنى بمثابة المدينة الصغيرة ، ويعتبر هذا المبنى ملتقى للسياح الذين يفدون لمشاهدة ذلك العمل الضخم الرائع ، مما يقدر بحوالى ١٣٠٠ سائح يومياً .

ومن ناطحات السحاب الأخرى الشهيرة مبنى كرايزلر الذى يبلغ ارتفاعه حوالى ٢٤٢ متراً ، وأيضاً مبنى وولبرث الذى بلغ ارتفاعه حوالى ٢٣٧ متراً .





## ٦ - برج التليفزيون في طوكيو

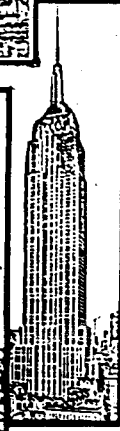
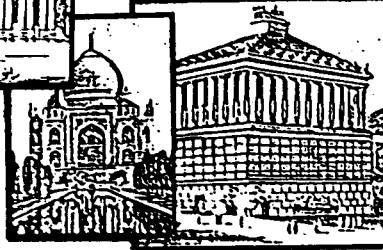


كان التقدم الإنشائي والهندسي واضحاً ومتجسداً في هذا البرج المائل .

وهو برج معدني يوجد في مدينة طوكيو ويعتبر هذا البرج من أعلى أبراج العالم المصنوعة من الحديد حيث يبلغ ارتفاعه حوالي ٤٠٠ متر ويستخدم هذا البرج في الإرسال التلفزيوني .

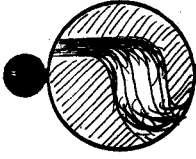
## رابعاً : عجائب طبيعية أبدعتها يد الخالق

كما أنه لابد وأن نتذكر ونحن نقوم بوصف  
بعض عجائب الدنيا التي قام بها الإنسان أن  
بعض الروائع التي صنعتها يد الله في الطبيعة  
وجوها ، وجعلت منها مناطق من أروع وأعجب  
ما يمكن أن يشاهده الإنسان !!









## ١ - شلالات نياجرا .

تقع شلالات نياجرا على نهر نياجرا فى أمريكا الشمالية وهو جزء من النهر الذى يبلغ طوله ٥٤,٥ كيلومتر ويصل ماين بحيرة إيرى فى الجنوب وبحيرة أونتاريو فى الشمال ويقوم نهر نياجرا بتصريف مياهه فى منطقة مساحتها ٦٥٨ ألف كيلومتر<sup>٢</sup> من قارة أمريكا الشمالية وبكمية من المياه تبلغ حوالى ١,٥ مليون جالون فى الثانية ويهبط مستوى النهر بين البحيرتين إلى ما يزيد عن ١٠٧ أمتار حيث يحدث معظم الهبوط فى المنطقة التى تقع بين جزيرة جراند ومنطقة الدوامة الشهيرة ولمسافة تبلغ حوالى ١٣ كيلومترا .

وتقع الحدود الدولية بين الولايات المتحدة الأمريكية وكندا فى منتصف نهر نياجرا . ولذلك نجد على كل من ضفتى النهر مدينة تسمى نياجرا فولز إحداها فى ولاية نيويورك بالولايات المتحدة والأخرى فى ولاية أونتاريو بكندا ويوجد أيضاً شلالان ، الشلالات الأمريكية وعرضها ٣٣٣ مترا وارتفاعها ٥٥,٥ متر وتحمل ٥٪ فقط من كمية المياه الهابطة ، إلا أن أكثر الشلالات روعة هى الشلالات الكندية التى تعرف باسم « هورسشو » أو حدوة الحصان إذ يبلغ عرضها مايقرب من ٨٣٠ متراً ويهبط نحو ٥٣ مترا إلى بركة أسفل منها حاملة حوالى ٩٥٪ من مياه نهر نياجرا وقد قامت المياه الهائلة التى تهبط فى اندفاع بالحفر فى الصخور وشكلت شكلاً على هيئة حدوة الحصان التى اشتق منها اسمها .



شلالات نياجرا ذات الجمال الطبيعي الخلاب والتي يقصدها العديد من الزائرين  
للإستمتاع بالإبداع المعجز .

وقد استخدمت هذه الشلالات الرائعة في توليد الكهرباء مما شجع نمو الصناعة في مدينتي نياجرا وفولز .

وما إن يهبط النهر فوق الشلالات حتى يضيق فجأة ويندفع في مدخل مختنق لا يزيد عرضه عن ١٣٣ متراً في بعض الأماكن وعند منعطف شديد الإنحناء يجري تيار سريع تحت سطح الماء مما يضيف مظهراً رائعاً خلافاً يتكون من الاندفاعات المائية والدوامات .

لذلك تشتهر مدينتا نياجرا وفولز بالسياحة حيث يقصدهما السياح دائماً للاستمتاع برؤية الشلالات . ومن أجمل المواقع على هذه الشلالات موقع على الجانب الكندي يسمى روك هاوس حيث يتوجه الزوار في مصاعد تهبط بهم إلى ممرات خاصة منحوتة في الصخر إلى أن يصلوا إلى موقع خلف الشلالات مباشرة ، ويتم توفير ملابس واقية من البلل لهم ، ويشاهد الزوار ملايين الأطنان من الماء المتدفق وقد نحتت المياه المتدفقة خلف الشلالات الأمريكية فجوة شهيرة تسمى كهف الرياح .

هذا وقد اجتذبت شلالات نياجرا دائماً محترفي الاستعراض ، وكان أشهرهم رجلاً فرنسياً يدعى فرانسوا جراثلين بلوندان ، وفي ٣٠ يونيو من عام ١٨٥٩ احتشد جمهور كبير لمشاهدة بلوندان وهو يعبر مسافة ٤٣٣ متراً من الجانب الأمريكي فوق حبل ممتد حتى وصل إلى الجانب الكندي في وقت بلغ ١٨ دقيقة ولكنه عاد أدراجه إلى الجانب الأمريكي في ٧ دقائق فقط .

وقد قام بلوندان بتكرار هذه العملية عدة مرات وكل مرة يضيف بعضاً من حيل البراعة أثناء عبوره الشلالات فمرة يعبر ليلاً ، أو يعبر وهو معصوب العينين أو سائراً بظهره أو دافعاً برميلاً أمامه ، أو حاملاً بعض السلال فوق قدميه ، ولكن أبرع ما قام به بلوندان من استعراض هو قيامه بحمل مدير أعماله فوق ظهره وكان مدير أعماله يزن حوالى ٧٥ كيلوجراماً وكان يحمل بالإضافة لذلك عصاة اتزان طولها ١٢,٥ متر ووزنها حوالى ٢٠ كيلو جراماً ، وقد تعرضت حياة المغامرين للخطر فى هذه المرة وحبس المشاهدون أنفاسهم ، ولكن بلوندان استطاع فى النهاية أن يتقدم ببطء ، ويصل إلى حافة الجرف . وقد سلك الكثيرون مسلك بلوندان ولكنه كان أكثرهم شهرة ، كما نجحت امرأة تدعى ماري سبلسترينا فى عبور الشلالات فوق الجبال وكانت تزين كمها وكاحليها بالمناديل المتعددة الألوان .

وتعتبر منطقة شلالات نياجرا من أجمل وأعجب المناطق الطبيعية التى أبدعتها القدرة الإلهية .





## ٢ - جبل كيليمانجارو

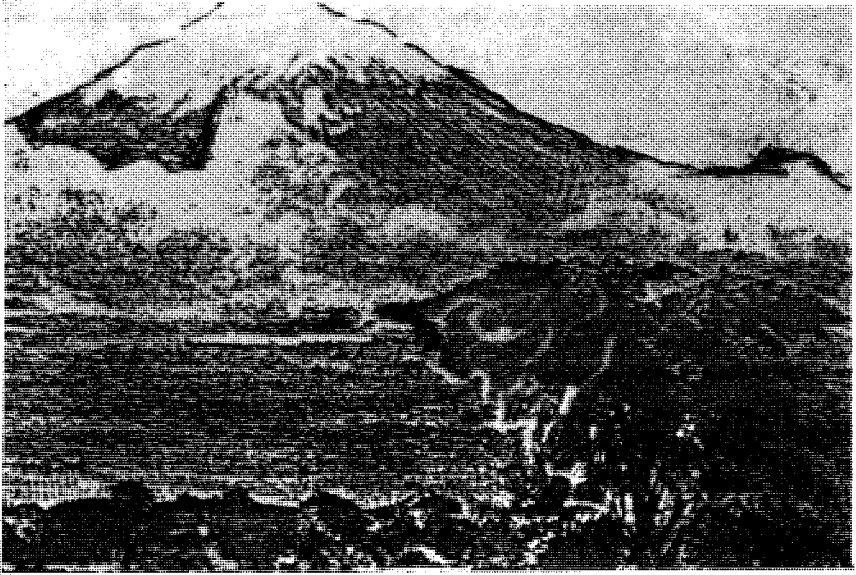
يعتبر جبل كيليمانجارو من أعلى جبال أفريقيا ويقع على الحدود بين كينيا وتنجانيقا ويمتد إلى حوالي ٢١١,٢ كيلومترا جنوبى مدينة نيروبي وتبلغ أعلى قمة من قمم جبل كيليمانجارو حوالى ٦٥٢٢ مترا فوق سطح البحر .

ويقع جبل كيليمانجارو على بعد حوالى ٣٢٠ كيلومترا من شمال خط الاستواء نفسه ، ولكن من العجيب أن هذا الجبل تغطيه الثلوج لأن درجة الحرارة تقل درجة مع كل ارتفاع يبلغ ١٥٠ متراً عن سطح البحر .

ويعتبر جبل كيليمانجارو من أروع المناظر الطبيعية فى العالم وهو يعلو هضبة هائلة يبلغ ارتفاعها حوالى ١٠٠٠ متر ولا يزيد محيط قاعدة الجبل عن ٦٤ كيلومتراً .

وهناك بعض جبال أخرى أكثر ارتفاعاً من جبل كيليمانجارو ولكن معظمها يتكون من عدد من القمم المرتفعة من الكتل الجبلية إلا أنها ليست فى روعة وجلال جبل كيليمانجارو .

وللجبل قمتان شهيرتان : قمة كيبو وهى أعلى القمتين وتقع فى اتجاه الغرب وتبدو من أسفل كالقبة الملساء المغطاة بالثلوج التى تنحدر حتى ارتفاع ٥٠٠٠ متر ، ثم قمة ماونزى وهى التوأم الشرقى لقمة كيبو وترتفع إلى ٥٨٠٠ متر وتتكون من كتلة ضخمة معقدة التضاريس .



جبل كليمنجارو بمناظرة الخلافة يمثل إحدى العجائب الفذة .

وقد تم اكتشاف الجبل بعد عدة رحلات متتالية قام بها رحالة الماني يدعى بارون كارل فون درديكن عامي ١٨٦١ ، ١٨٦٢ ثم بذلت محاولات عديدة لتسلق الجبل في السنوات التي تلت زيارة فون درديكن ولكن أحداً لم ينجح حتى عام ١٨٨٩ عندما قام دكتور هانز ماير مع لودفيج بورتششر بتسلق الجبل الضخم وقد اطلقا اسم قمة القيصر ولهم على أعلى نقطة في الجبل .

وقد قال أحد الرحالة ويدعى تشارلز ونداس أن المشاهد لجبل كيليمانجارو سواء كان على بعد أو قرب من فوق الهول المدارية الحارة فإن منظر غطاء الجليد الذي يجمله في جميع الأحوال يجعله إحدى عجائب الدنيا .



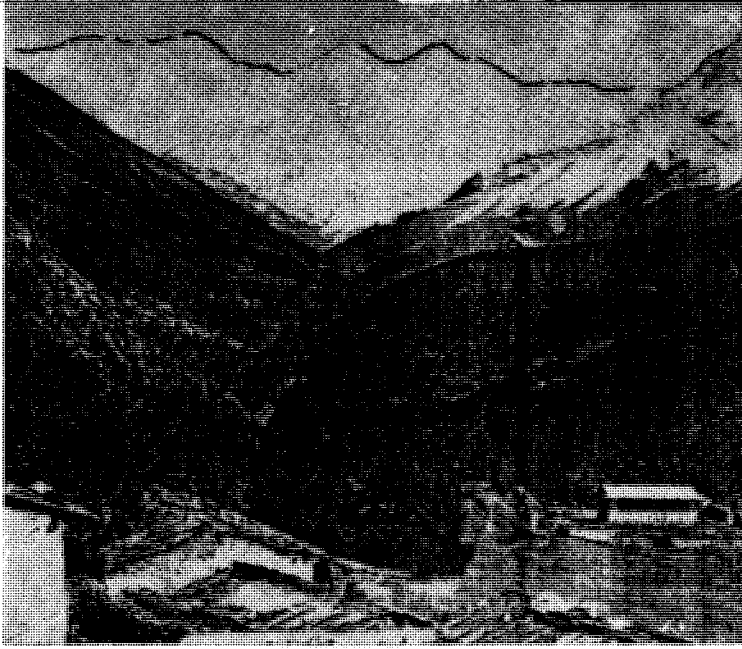
### ٣ - جبل ايفرست

قمة ايفرست هي أعلى قمة فى سلسلة جبال الهمالايا الشاهقة الارتفاع والتي تفصل دول الهند ونيبال وبوتان فى الجنوب عن بلاد التبت فى الشمال ، وكلمة هيمالايا معناها فى اللغة الهندية القديمة موطن الثلج .

وتقع كتلة ايفرست على الحدود بين نيبال والتبت حيث يقع جبل ايفرست على خط عرض ٢٨° شمالاً ويبعد بحوالى ٨٠٠ كيلومتر عن خليج البنغال الذى يعتبر جزءا من المحيط الهندى ، ويبعد جبل ايفرست عن مدينة كاتاماندو عاصمة نيبال بنحو ١٦٠ كيلومتراً وأقرب قرية من هذا الجبل الضخم هي قرية نامشة بازار والتي تبعد بحوالى ٣٢ كيلومترا .

وقد تم اكتشاف ارتفاع هذا الجبل منذ أكثر من قرن عن طريق مجموعة من الحسابات التي تمت لعمل خريطة للمنطقة فى عام ١٨٥٢ ، وكان مدير المكتب السامى الذى قام بهذا العمل فى دهرادن بالهند ويدعى سير اندرو واو والذى أعلن هذا الاكتشاف قد اقترح أن يطلق اسم سلفه فى المكتب ويدعى جورج ايفرست على هذا الجبل لأن مساحة قمم جبال هيمالايا تمت تحت إشرافه عن طريق قياسات تمت فى سهول الهند وسفوح الجبال .

ويقدر ارتفاع قمة ايفرست عادة بحوالى ٩٦٦٧ متراً وهو ما يقرب من ضعف ارتفاع أعلى قمة من قمم جبال الألب والتي تدعى مونت بلان ويبلغ ارتفاعها ٥٢٦٤ مترا .



قمة إيفرست ظلت حلمًا ومسمى لكثير من الباحثين ؛ كل منهم يريد الصعود إليها ، بعضهم فقد ، وبعضهم عاد بعد عدة أمتار ، حتى نجح بعضهم في النهاية في تحقيق مأربه .

وكانت أول محاولة قام بها الانجليزى جورج مالورى فى عام ١٩٢١ ولكنه نجح فى الوصول إلى مسافة ١٦٠ متراً فقط حيث قال فى ذلك الوقت : إن جبل ايفرست يبدو كتاباً ضخماً كبيراً وبارزاً فى فلك العالم .

ثم كرر جورج مالورى المحاولة عدة مرات كانت آخرها فى ٨ يونيو عام ١٩٢٤ قام هو زميله ايرفين بالصعود إلا أنهما اختفيا بعد ذلك .

ولكن النيوزيلاندى ادموند هيلارى وزميله النيبالى شريا تنسج تمكنا من الوصول إلى القمة بعد محاولات أخرى سابقة . ولأول مرة تم قهر قمة ايفرست وحصل ادموند هيلارى وزميله على لقب قاهر ايفرست العملاقة .





## ٤ - الجيزر أو نافورة الماء الساخن

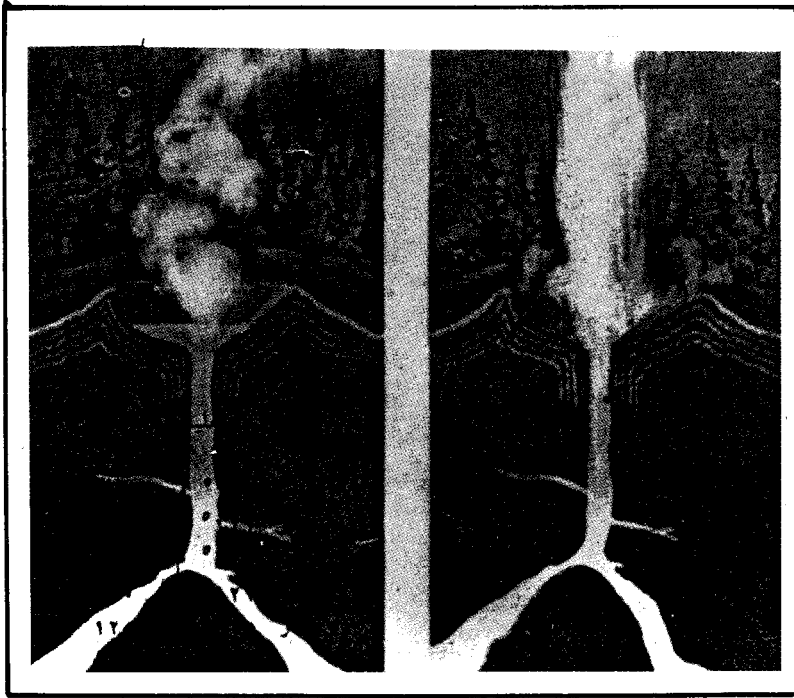
نافورة الماء الساخن من الظواهر الطبيعية المثيرة للغاية وهى عبارة عن عين ينبثق منها بين حين وآخر الماء الساخن والبخار الذى يتدفق إلى أعلى فى اندفاع يصل ارتفاعه إلى حوالى ١٧ مترا ، وتكون درجة حرارة الماء عندما يصل إلى سطح الماء أعلى من نقطة الغليان بدرجة أو درجتين..

ونافورات وعيون الماء الساخن مألوفة فى مناطق النشاط البركانى فقط ، وتتكون هذه النافورات الساخنة نتيجة لوجود بركة من الماء تلامس الكتلة البركانية الساخنة مما يؤدى إلى تسخين الماء فى البركة تدريجيا حتى يصل فى النهاية إلى درجة الغليان على عمق سحيق تحت سطح الماء ، والماء يغلى فى الظروف العادية عند درجة ١٠٠° مئوية ، أما فى ظروف الضغط العالية تحت سطح الماء فإن الماء يغلى فى درجات حرارة أعلى تصل إلى درجة حرارة ١٣٠° مئوية مثلا عند عمق ٢٣ مترا تحت سطح الماء ، وعندما تصل درجة الحرارة إلى نقطة الغليان يتحول الماء إلى بخار ويتمدد فيرفع عمود الماء الذى فوقه ويترتب على ذلك انخفاض قليل فى الضغط فيغلى بذلك قدر أكبر من الماء ويتحول إلى بخار وهكذا يحدث أن يوجد قدر كبير من البخار يكفى لدفع الماء بالقوة خارج سطح الماء إلى ارتفاعات كبيرة ، وتوجد هذه النافورات الساخنة أو الجيزر فى أمريكا الجنوبية واليابان وأرخبيل الملايو وإيطاليا إلا أن هذه النافورات الساخنة توجد بكثرة فى أيسلندا ونيوزيلندا وفى مناطق بلوستون ناشونال بارك وويومنج بالولايات المتحدة .



النافورات الساخنة التي تخرج ماء مغلياً من باطن الأرض .. وضع عجيب !!

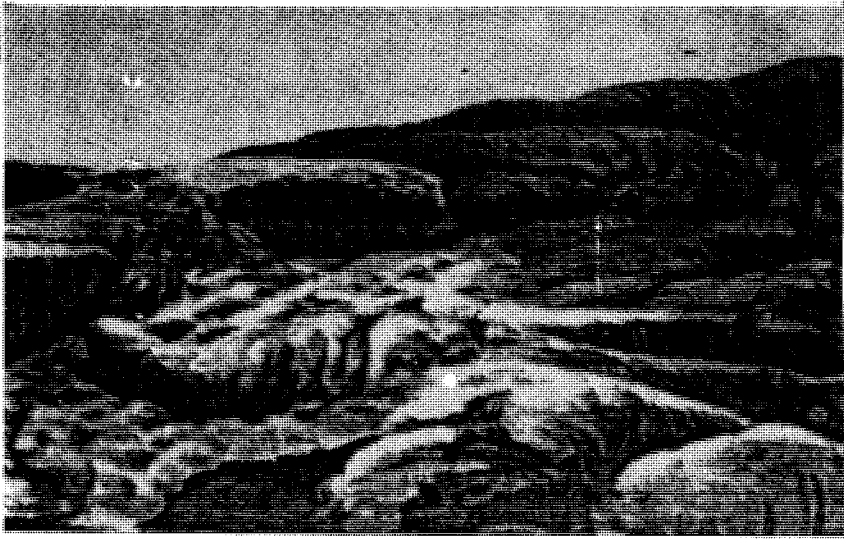
وقد أطلق على هذه النافورات الساخنة اسم جيزر نسبة إلى أشهر تلك النافورات في ايسلندا حيث توجد أيضا آلاف العيون الحارة والتي تتميز بالنشاط والشدة ، والتي تنتشر في مساحات واسعة ، ويوجد في منطقة واحدة من جنوب ايسلندا أكثر من ١٠٠٠ عين ساخنة في مساحة ميل مربع واحد بعضها موجود منذ مئات السنين .



وقد أحسن استخدام هذا الإمداد الطبيعي من الماء الساخن إلى حد كبير بان تم استخدامه في الاستحمام والغسيل ، كما تم نقله في أنابيب إلى العاصمة ريكيافيك .

وكثيرا ما يحتوى ماء النافورات الساخن والعيون الحارة على كميات وفيرة من المواد المذابة التي تترسب في بعض الأحيان حول

المناطق المتاخمة للنافورة حيث تتكون شرفات ضخمة من المواد المترسبة التي تبدو للمشاهد كمساقط المياه المتجمدة ، كما أن بعض نافورات الماء الساخن تكون مشحونة بكميات وفيرة من رمال الصخور المنتشرة على هيئة الطين الخفيف ، وتعرف هذه البرك في الولايات المتحدة باسم « بينت بوتس » أو عين الطلاء بسبب الألوان الواضحة التي سببتها التفاعلات الكيميائية الناجمة عن التسخين على المدى الطويل .



نافورات ليست ساخنة فحسب ، بل ملونة أيضاً .

صدر حديثاً

أَغْرَبُ الْحَقَائِقِ عَنْ

# عَالَمِ الْحَيَوَانِ

نَادِيَةُ فَرْيَدُ عَبْدِ الرَّحْمَنِ

مكتبة ابن سينا  
للنشر والتوزيع والتصدير  
٧٦ شارع محمد فهد - جامع الشيخ - القاهرة  
مصر الجديدة - التلخيصات ٢٤٨-٤٨٢ / ٢٤٧٩٨٢٢





الموضوع ..... الصفحة

٥ ..... مقدمة

### عجائب الدنيا السبع القديمة

٩	..... الأهرامات المصرية الثلاثة بالجيزة
١٧	..... منارة الأسكندرية
١٩	..... حدائق بابل المعلقة
٢٣	..... مقبرة هليكارناسوس أو الموسوليوم
٢٤	..... تمثال رودس العملاق
٢٦	..... هيكل أرتميس
٢٨	..... تمثال زيوس

### عجائب أخرى .. قديمة وحديثة

٣٣	..... سور الصين العظيم
٤١	..... تاج محل
٤٤	..... مدفع وناقوس القيصر بموسكو
٤٧	..... قصر بوتالا بالتبت
٤٩	..... معبد اليورا الشهير
٥١	..... الأكروبول باليونان
٥٣	..... الكوليزيوم بإيطاليا
٥٥	..... معبد ديانا في أيفيزيا
٥٦	..... حجر رشيد
٥٩	..... المسلات المصرية الرائعة
٦٢	..... مكتبة الأسكندرية
٦٥	..... برج بيزا المائل

## أشهر المعالم وأروعها في العصر الحديث

- ٦٩ ..... برج إيفل بفرنسا  
٧١ ..... قوس النصر بفرنسا  
٧٣ ..... كوبرى سان فرانسيسكو المعلق  
٧٤ ..... كوبرى جاراييت العظيم بفرنسا  
٧٥ ..... مبنى الإمباير ستيت بأمريكا  
٧٨ ..... برج التليفزيون فى طوكيو

## عجائب طبيعية أبدعتها يد الخالق

- ٨١ ..... شلالات نياجرا  
٨٥ ..... جبل كيليمانجارو  
٨٧ ..... جبل إيفرست  
٨٩ ..... الجيزر أو نافورة الماء الساخن

رقم الإيداع بدار الكتب ٢٩١٩ / ١٩٩٠

دار النور للطباعة الإسلامية

٢ - شارع نشاطى شبرا القمامرة

الرقم البريدى - ١١٢٣١